

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成24年12月27日(2012.12.27)

【公開番号】特開2010-125186(P2010-125186A)

【公開日】平成22年6月10日(2010.6.10)

【年通号数】公開・登録公報2010-023

【出願番号】特願2008-304874(P2008-304874)

【国際特許分類】

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 5/04 5 1 3 C

A 6 3 F 5/04 5 1 2 D

【手続補正書】

【提出日】平成24年11月9日(2012.11.9)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数種の絵柄を可変表示させる可変表示手段と、

前記絵柄の可変表示を開始させるべく操作される開始操作手段と、

役の抽選を行う抽選手段と、

前記絵柄の可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段と

を備えた遊技機において、

前記開始操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示が実行される第1可変表示期間に関わる第1可変表示期間情報を設定する設定手段と、

前記第1可変表示期間情報に基づいて、前記第1可変表示期間における前記絵柄の可変表示の開始制御及び停止制御を複数回実行可能な制御手段と、

前記第1可変表示期間が終了したことに基づいて、前記絵柄の可変表示が実行される第2可変表示期間を開始させる第2可変表示期間開始手段と、

前記第2可変表示期間に前記停止操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示を停止させるべく停止制御を実行する第2停止制御手段と、

該第2停止制御手段の停止制御により、前記役の抽選に当選した当選役と対応する当選絵柄が有効位置に所定の組合せを形成して停止した場合に、入賞成立として遊技者に特典を付与する特典付与手段と

を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項2】

前記制御手段は、前記役の抽選結果が同一結果であっても異なる回数の前記開始制御及び前記停止制御を実行し得ることを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

【請求項3】

前記第1可変表示期間において、

前記制御手段は前記停止操作手段が操作されたことに基づいて前記停止制御を実行するものであり、

前記絵柄の停止結果が特定停止結果となった場合、前記第1可変表示期間を終了させる終了手段を備えたことを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の遊技機。

【請求項4】

前記特定停止結果は、前記当選絵柄が前記有効位置に所定の組合せを形成して停止する結果であることを特徴とする請求項3に記載の遊技機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【発明の名称】遊技機

【技術分野】

【0001】

本発明は、スロットマシン等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

複数のリールを回転させたあとに停止させる遊技機としては、例えばスロットマシンがある。スロットマシンでは、各リールの外周部に複数の図柄が付与されており、表示窓を通じて各リールに付与された図柄の一部が視認可能な構成となっている。そして、遊技者がメダルを投入することで有効ラインが設定され、その後、遊技者がスタートレバーを操作することでスロットマシンの内部にてビッグボーナス（以下、「BB」と言う）役や小役、再遊技といった役の抽選が行われるとともに各リールが回転を開始し、各リールが回転を開始した後にストップスイッチを操作することで各リールが順次停止して1回のゲームが終了する。そして、全てのリールが回転を停止した際に有効ライン上に当選した役と対応する図柄の組合せが停止すると入賞となり、メダルが払い出される特典や遊技状態が移行される特典等が遊技者に付与される。したがって、遊技者は、変動する図柄を見て、そして所定の図柄が有効ライン上に停止するようストップスイッチを操作することが一般的であり、換言すれば、遊技者が遊技に積極参加できることがスロットマシンの特徴であると言える（例えば特許文献1参照）。

【0003】

【特許文献1】特開2006-055623号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、繰り返しゲームが行われることを想定した場合には、図柄を狙ってストップスイッチを操作するという行為が機械的な単調作業となる可能性があり、これは、遊技が単調化することに繋がり得る。

【0005】

なお、以上の問題はスロットマシンに限らず、複数種の絵柄を変動表示させ、その後の停止操作手段の操作に基づいて変動表示を終了させる他の遊技機にも該当する問題である。

【0006】

本発明は上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、遊技が単調化することを抑制することが可能な遊技機を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

請求項1に記載の発明では、複数種の絵柄を可変表示させる可変表示手段と、前記絵柄の可変表示を開始させるべく操作される開始操作手段と、役の抽選を行う抽選手段と、前記絵柄の可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段とを備えた遊技機において、前記開始操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示が実行される第1可変表示期間に関わる第1可変表示期間情報を設定する設定手段と、前記第1可変表示期間情報に基づいて、前記第1可変表示期間における前記絵柄の可変表示の開始制御及び停止

制御を複数回実行可能な制御手段と、前記第1可変表示期間が終了したことに基づいて、前記絵柄の可変表示が実行される第2可変表示期間を開始させる第2可変表示期間開始手段と、前記第2可変表示期間に前記停止操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示を停止させるべく停止制御を実行する第2停止制御手段と、該第2停止制御手段の停止制御により、前記役の抽選に当選した当選役と対応する当選絵柄が有効位置に所定の組合せを形成して停止した場合に、入賞成立として遊技者に特典を付与する特典付与手段とを備えたことを特徴とする。

【発明の効果】

【0008】

遊技が単調化することを抑制することが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

以下、遊技機の一種である回胴式遊技機、具体的にはスロットマシンに適用した場合の一実施の形態を、図面に基づいて詳細に説明する。図1はスロットマシン10の正面図、図2はスロットマシン10の前面扉12を閉じた状態の斜視図、図3はスロットマシン10の前面扉12を開いた状態の斜視図、図4は前面扉12の背面図、図5は筐体11の正面図である。

【0010】

図1～図5に示すように、スロットマシン10は、その外殻を形成する筐体11を備えている。筐体11は、全体として前面を開放した箱状に形成されており、遊技ホールへの設置の際にいわゆる島設備に対し釘を打ち付ける等して取り付けられる。

【0011】

筐体11の前面側には、前面扉12が開閉可能に取り付けられている。すなわち、筐体11には、その正面から見て左側部に上下一対の支軸13a, 13bが設けられており、前面扉12には、各支軸13a, 13bと対応する位置に軸受部14a, 14bが設けられている。そして、各軸受部14a, 14bに各支軸13a, 13bが挿入された状態では、前面扉12が筐体11に対して両支軸13a, 13bを結ぶ上下方向へ延びる開閉軸線を中心として回動可能に支持され、前面扉12の回動によって筐体11の前面開放側を開放したり閉鎖したりすることができるようになっている。また、前面扉12は、その裏面に設けられた施錠装置20によって開放不能な施錠状態とされる。前面扉12の右端側上部には、施錠装置20と一体化されたキー・シリンダ21が設けられており、キー・シリンダ21に対する所定のキー操作によって前記施錠状態が解除されるように構成されている。

【0012】

前面扉12の中央部上寄りには、遊技者に遊技状態を報知する遊技パネル25が設けられている。遊技パネル25には、縦長の3つの表示窓26L, 26M, 26Rが横並びに形成されており、各表示窓26L, 26M, 26Rを通じてスロットマシン10の内部が視認可能な状態となっている。なお、各表示窓26L, 26M, 26Rを1つにまとめて共通の表示窓としてもよい。

【0013】

図3に示すように、筐体11は仕切り板30によりその内部が上下2分割されており、仕切り板30の上部には、可変表示手段を構成するリールユニット31が取り付けられている。リールユニット31は、円筒状(円環状)にそれぞれ形成された左リール32L, 中リール32M, 右リール32Rを備えている。各リール32L, 32M, 32Rは、その中心軸線が当該リールの回転軸線となるように回転可能に支持されている。各リール32L, 32M, 32Rの回転軸線は略水平方向に延びる同一軸線上に配設され、それぞれのリール32L, 32M, 32Rが各表示窓26L, 26M, 26Rと1対1で対応している。したがって、各リール32L, 32M, 32Rの表面の一部はそれぞれ対応する表示窓26L, 26M, 26Rを通じて視認可能な状態となっている。また、リール32L, 32M, 32Rが正回転すると、各表示窓26L, 26M, 26Rを通じてリール32

L, 32M, 32Rの表面は上から下へ向かって移動しているかのように映し出される。

【0014】

ここで、リールユニット31の構成を簡単に説明する。

【0015】

各リール32L, 32M, 32Rは、それぞれがステッピングモータに連結されており、各ステッピングモータの駆動により各リール32L, 32M, 32Rが個別に、すなはちそれぞれ独立して回転駆動し得る構成となっている。ステッピングモータは、例えば504パルスの駆動信号（以下、励磁パルスとも言う。）を与えることにより1回転されるように設定されており、この励磁パルスによってステッピングモータの回転位置、すなはちリールの回転位置が制御される。また、リールユニット31には、リールが1回転したことを検出するためのリールインデックスセンサが各リール32L, 32M, 32Rに設置されている。そして、リールインデックスセンサからは、リールが1回転したことを検出した場合、その検出の都度、後述する主制御装置101に検出信号が出力されるようになっている。このため主制御装置101は、リールインデックスセンサの検出信号と、当該検出信号が入力されるまでに出力した励磁パルス数に基づいて、各リール32L, 32M, 32Rの角度位置を1回転毎に確認するとともに補正することができる。

【0016】

各リール32L, 32M, 32Rの外周面には、その長辺方向（周回方向）に、識別情報としての図柄が複数個描かれている。より具体的には、21個の図柄が等間隔に描かれている。このため、所定の位置においてある図柄を次の図柄へ切り替えるには、24パルス（= 504パルス ÷ 21図柄）の励磁パルスの出力を要する。また、主制御装置101は、リールインデックスセンサの検出信号が入力されてから出力した励磁パルス数により、表示窓26L, 26M, 26Rから視認可能な状態となっている図柄を把握したり、表示窓26L, 26M, 26Rから視認可能な位置に所定の図柄を停止させたりする制御を行うことができる。

【0017】

次に、各リール32L, 32M, 32Rに描かれている図柄について説明する。

【0018】

図6には、左リール32L, 中リール32M, 右リール32Rの図柄配列が示されている。同図に示すように、各リール32L, 32M, 32Rには、それぞれ21個の図柄が一列に配置されている。また、各リール32L, 32M, 32Rに対応して番号が0~20まで付されているが、これら番号は主制御装置101が表示窓26L, 26M, 26Rから視認可能な状態となっている図柄を認識するための番号であり、リール32L, 32M, 32Rに実際に付されているわけではない。但し、以下の説明では当該番号を使用して説明する。

【0019】

図柄としては、「青7」図柄（例えば、左リール32Lの20番目）、「青年」図柄（例えば、左リール32Lの19番目）、「リブレイ」図柄（例えば、左リール32Lの18番目）、「チェリー」図柄（例えば、左リール32Lの17番目）、「スイカ」図柄（例えば、左リール32Lの16番目）、「ベル」図柄（例えば、左リール32Lの15番目）、「白7」図柄（例えば、左リール32Lの13番目）、「赤7」図柄（例えば、左リール32Lの6番目）、「赤ベル」図柄（例えば、中リール32Mの17番目）、「青ベル」図柄（例えば、中リール32Mの5番目）の10種類がある。そして、図6に示すように、各リール32L, 32M, 32Rにおいて各種図柄の数や配置順序は全く異なっている。

【0020】

各表示窓26L, 26M, 26Rは、対応するリールに付された21個の図柄のうち図柄全体を視認可能となる図柄が3個となるように形成されている。このため、各リール32L, 32M, 32Rがすべて停止している状態では、 $3 \times 3 = 9$ 個の図柄が表示窓26L, 26M, 26Rを介して視認可能な状態となる。

**【0021】**

本スロットマシン10では、これら9個の図柄が視認可能となる各位置を結ぶようにして、横方向へ平行に3本、斜め方向へたすき掛けに2本、計5本の組合せラインが設定されている。より詳しくは、図7に示すように、横方向の組合せラインとして、各リール32L, 32M, 32Rの上段図柄を結んだ上ラインL1と、各リール32L, 32M, 32Rの中段図柄を結んだ中ラインL2と、各リール32L, 32M, 32Rの下段図柄を結んだ下ラインL3と、が設定されている。また、斜め方向の組合せラインとして、左リール32Lの上段図柄、中リール32Mの中段図柄、右リール32Rの下段図柄を結んだ右下がりラインL4と、左リール32Lの下段図柄、中リール32Mの中段図柄、右リール32Rの上段図柄を結んだ右上がりラインL5と、が設定されている。そして、有効化された組合せライン、すなわち有効ライン上に図柄が所定の組合せで停止した場合には、入賞成立として、遊技媒体たるメダルが所定数払い出される特典が付与されたり、遊技状態が移行される特典が付与されたりするようになっている。

**【0022】**

図8には、入賞となる図柄の組合せと、入賞となった場合に付与される特典とが示されている。

**【0023】**

メダル払出のみが行われる小役入賞としては、スイカ入賞と、チェリー入賞と、青年入賞と、第1特定役入賞～第18特定役入賞とがある。各リール32L, 32M, 32Rの「スイカ」図柄が有効ライン上に並んで停止した場合、スイカ入賞として5枚のメダル払出が行われ、各リール32L, 32M, 32Rの「青年」図柄が有効ライン上に並んで停止した場合、青年入賞として1枚のメダル払出が行われる。左リール32Lの「赤7」図柄、「青7」図柄、「白7」図柄のいずれかと、中リール32Mの「赤ベル」図柄又は「青ベル」図柄と、右リール32Rの「赤7」図柄、「青7」図柄、「白7」図柄のいずれかと、が有効ライン上に並んで停止した場合、特定役入賞として15枚のメダル払出が行われる。例えば、左リール32Lの「赤7」図柄と、中リール32Mの「赤ベル」図柄と、右リール32Rの「赤7」図柄と、が有効ライン上に並んで停止した場合、第1特定役入賞となる。また、左リール32Lの「チェリー」図柄が有効ライン上に停止した場合、チェリー入賞として4枚のメダル払出が行われる。すなわち、チェリー入賞の場合には、中リール32Mと右リール32Rについて、有効ライン上に停止する図柄がどのような図柄であっても良い。換言すれば、左リール32Lの「チェリー」図柄と、中リール32M及び右リール32Rの任意の図柄との組合せが有効ライン上に停止した場合、チェリー入賞が成立するとも言える。したがって、左リール32Lの複数の有効ラインが重なる位置（具体的には上段と下段）に「チェリー」図柄が停止した場合には、各有効ライン上にてチェリー入賞が成立することとなり、結果として8（=4×2）枚のメダル払出が行われる。本実施の形態では、左リール32Lの「チェリー」図柄が上段又は下段に停止してチェリー入賞が成立するようになっているため、チェリー入賞が成立した場合には8枚のメダル払出が行われる。

**【0024】**

遊技状態の移行のみが行われる状態移行入賞としては、BB入賞がある。各リール32L, 32M, 32Rの「赤7」図柄が有効ライン上に並んで停止した場合、BB入賞として遊技状態がビッグボーナス状態（以下、「BB状態」と言う。）に移行する。

**【0025】**

メダル払出や遊技状態の移行以外の特典が付与される入賞としては、再遊技入賞がある。各リール42L, 42M, 42Rの「リプレイ」図柄が有効ライン上に並んで停止した場合、再遊技入賞として、メダル払出や遊技状態の移行は行われないものの、メダルを投入することなく次ゲームの遊技を行うことが可能な再遊技の特典が付与される。

**【0026】**

なお以下では、各入賞と対応する図柄の組合せを入賞図柄の組合せとも言う。例えば、第1特定役図柄の組合せとは、第1特定役入賞となる図柄の組合せ、すなわち「赤7」図

柄、「赤ベル」図柄、「赤7」図柄の組合せである。また、各入賞と対応する各リール32L, 32M, 32Rの図柄を入賞図柄とも言う。例えば、第1特定役図柄とは、左リール32L及び右リール32Rにおいては「赤7」図柄であり、中リール32Mにおいては「赤ベル」図柄である。

#### 【0027】

遊技パネル25の下方左側には、各リール32L, 32M, 32Rの回転を開始させるために操作されるスタートレバー41が設けられている。スタートレバー41はリール32L, 32M, 32Rを回転開始、すなわち図柄の可変表示を開始させるべく操作される開始操作手段又は始動操作手段を構成する。所定数のメダルが投入されている状態でスタートレバー41を操作された場合、各リール32L, 32M, 32Rが回転を開始するようになっている。

#### 【0028】

スタートレバー41の右側には、回転している各リール32L, 32M, 32Rを個別に停止させるために操作されるボタン状のストップスイッチ42~44が設けられている。各ストップスイッチ42~44は、停止対象となるリール32L, 32M, 32Rに対応する表示窓26L, 26M, 26Rの直下にそれぞれ配置されている。すなわち、左ストップスイッチ42が操作された場合には左リール32Lの回転が停止し、中ストップスイッチ43が操作された場合には中リール32Mの回転が停止し、右ストップスイッチ44が操作された場合には右リール32Rの回転が停止する。ストップスイッチ42~44はリール32L, 32M, 32Rの回転に基づく図柄の可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段を構成する。

#### 【0029】

表示窓26L, 26M, 26Rの下方右側には、メダルを投入するためのメダル投入口45が設けられている。メダル投入口45は遊技媒体を入力する入力手段を構成する。また、メダル投入口45が遊技者によりメダルを直接投入するという動作を伴う点に着目すれば、遊技媒体を直接入力する直接入力手段を構成するものとも言える。

#### 【0030】

メダル投入口45から投入されたメダルは、前面扉12の背面に設けられた通路切替手段としてのセレクタ46によって貯留用通路47か排出用通路48のいずれかへ導かれる。より詳しくは、セレクタ46にはメダル通路切替ソレノイド46aが設けられており、そのメダル通路切替ソレノイド46aの非励磁時にはメダルが排出用通路48側に導かれ、前記メダル通路切替ソレノイド46aの励磁時にはメダルが貯留用通路47側に導かれるようになっている。貯留用通路47に導かれたメダルは、筐体11の内部に収納されたホッパ装置51へと導かれる。一方、排出用通路48に導かれたメダルは、前面扉12の前面下部に設けられたメダル排出口49からメダル受け皿50へと導かれ、遊技者に返還される。

#### 【0031】

ホッパ装置51は、メダルを貯留する貯留タンク52と、メダルを遊技者に払い出す払出装置53により構成されている。払出装置53は、図示しないメダル払出用回転板を回転させることにより、排出用通路48に設けられた開口48aへメダルを排出し、排出用通路48を介してメダル受け皿50へメダルを払い出すようになっている。また、ホッパ装置51の右方には、貯留タンク52内に所定量以上のメダルが貯留されることを回避するための予備タンク54が設けられている。ホッパ装置51の貯留タンク52内部には、この貯留タンク52から予備タンク54へとメダルを排出する誘導プレート52aが設けられている。したがって、誘導プレート52aが設けられた高さ以上にメダルが貯留された場合、かかるメダルが予備タンク54に貯留されることとなる。

#### 【0032】

メダル投入口45の下方には、ボタン状の返却スイッチ55が設けられている。メダル投入口45に投入されたメダルがセレクタ46内に詰まった状況下で返却スイッチ55を操作された場合、セレクタ46が機械的に連動して動作され、当該セレクタ46内に詰ま

ったメダルがメダル排出口 4 9 から返却されるようになっている。

#### 【0033】

表示窓 26L, 26M, 26R の下方左側には、遊技媒体としてのクレジットされた仮想メダルを一度に 3 枚投入するための第 1 クレジット投入スイッチ 56 が設けられている。また、第 1 クレジット投入スイッチ 56 の左方には、第 2 クレジット投入スイッチ 57 と、第 3 クレジット投入スイッチ 58 とが設けられている。第 2 クレジット投入スイッチ 57 は仮想メダルを一度に 2 枚投入するためのものであり、第 3 クレジット投入スイッチ 58 は仮想メダルを 1 枚投入するためのものである。各クレジット投入スイッチ 56 ~ 58 は前記メダル投入口 45 とともに遊技媒体を入力する入力手段を構成する。また、メダル投入口 45 が遊技者によりメダルを直接投入するという動作を伴うのに対し、各クレジット投入スイッチ 56 ~ 58 は貯留記憶に基づく仮想メダルの投入という動作を伴うに過ぎない点に着目すれば、遊技媒体を間接入力する間接入力手段を構成するものとも言える。

#### 【0034】

スタートレバー 41 の左方には、精算スイッチ 59 が設けられている。すなわち、本スロットマシン 10 では、所定の最大値（メダル 50 枚分）となるまでの余剰の投入メダルや入賞時の払出メダルを仮想メダルとして貯留記憶するクレジット機能を有しており、仮想メダルが貯留記憶されている状況下で精算スイッチ 59 を操作された場合、仮想メダルが現実のメダルとしてメダル排出口 49 から払い出されるようになっている。この場合、クレジットされた仮想メダルを現実のメダルとして払い出すという機能に着目すれば、精算スイッチ 59 は貯留記憶された遊技媒体を実際に払い出すための精算操作手段を構成するものとも言える。

#### 【0035】

遊技パネル 25 の表示窓 26L, 26M, 26R 下方には、クレジットされている仮想メダル数を表示するクレジット表示部 60 と、B B 状態が終了するまでに払い出される残りのメダル数を表示する残払枚数表示部 61 と、入賞時に払い出したメダルの枚数を表示する払枚数表示部 62 とがそれぞれ設けられている。これら表示部 60 ~ 62 は 7 セグメント表示器によって構成されているが、液晶表示器等によって代替することは当然可能である。

#### 【0036】

ここで、メダルのベット数と、有効化される組合せラインとの関係を、図 7 を用いて説明する。遊技の開始時にメダル投入口 45 からメダルが投入されるとベットとなる。

#### 【0037】

1 枚目のメダルがメダル投入口 45 に投入された場合、ベット数は 1 となり、中ライン L2 が有効化される。2 枚目のメダルがメダル投入口 45 に投入された場合、ベット数は 2 となり、中ライン L2 に加えて上ライン L1 と下ライン L3 を含む合計 3 本の組合せラインが有効化される。3 枚目のメダルがメダル投入口 45 に投入された場合、ベット数は 3 となり、組合せライン L1 ~ L5 の全てが有効化される。

#### 【0038】

なお、4 枚以上のメダルがメダル投入口 45 に投入された場合、そのときに貯留記憶されている仮想メダルが 50 枚未満であれば、3 枚を超える余剰メダルはスロットマシン 10 内部に貯留され、クレジット表示部 60 の仮想メダル数が加算表示される。一方、仮想メダル数が 50 枚のとき又は 50 枚に達したときには、セレクタ 46 により貯留用通路 47 から排出用通路 48 への切替がなされ、メダル排出口 49 からメダル受け皿 50 へと余剰メダルが返却される。

#### 【0039】

また、仮想メダルが貯留記憶されており、遊技の開始時に第 1 ~ 第 3 クレジット投入スイッチ 56 ~ 58 のいずれかが操作された場合にも、仮想メダルが投入されたこととなりベットとなる。なお、第 1 ~ 第 3 クレジット投入スイッチ 56 ~ 58 のいずれかが操作された場合については、投入された仮想メダルの枚数分だけクレジット表示部 60 に表示さ

れている仮想メダル数が減算されることを除き、メダル投入口 4 5 からメダルを投入した場合と同じため、説明を省略する。

#### 【0040】

ちなみに、第 1 ~ 第 3 クレジット投入スイッチ 5 6 ~ 5 8 のいずれかが操作された場合に投入されるべき仮想メダルが貯留記憶されていない場合、例えばクレジット表示部 6 0 の表示が 2 のときに第 1 クレジット投入スイッチ 5 6 が操作された場合等には、クレジット表示部 6 0 の数値が全て減算されて 0 となり、投入可能な仮想メダル分だけベットされる。

#### 【0041】

前面扉 1 2 の上部には、遊技の進行に伴い点灯したり点滅したりする上部ランプ 6 3 と、遊技の進行に伴い種々の効果音を鳴らしたり、遊技者に遊技状態を報知したりする左右一対のスピーカ 6 4 と、遊技者に各種情報を与える補助表示部 6 5 とが設けられている。補助表示部 6 5 は、遊技の進行に伴って各種表示演出を実行するためのものであり、各リール 3 2 L, 3 2 M, 3 2 R による遊技を主表示部によるものと考えることができることから、本実施形態では補助表示部 6 5 と称している。補助表示部 6 5 の背面には、上部ランプ 6 3 やスピーカ 6 4、補助表示部 6 5 を駆動させるための表示制御装置 8 1 が設けられている。

#### 【0042】

筐体 1 1 の内部においてホッパ装置 5 1 の左方には、電源ボックス 7 0 が設けられている。電源ボックス 7 0 は、その内部に電源装置 9 1 を収容するとともに、電源スイッチ 7 1 やリセットスイッチ 7 2、設定キー挿入孔 7 3 などを備えている。電源スイッチ 7 1 は、主制御装置 1 0 1 を始めとする各部に電源を供給するための起動スイッチである。リセットスイッチ 7 2 は、スロットマシン 1 0 のエラー状態をリセットするためのスイッチである。また、設定キー挿入孔 7 3 は、ホール管理者などがメダルの出玉調整を行うためのものである。すなわち、ホール管理者等が設定キーを設定キー挿入孔 7 3 へ挿入して ON 操作することにより、スロットマシン 1 0 の当選確率を設定できるようになっている。なお、リセットスイッチ 7 2 は、エラー状態をリセットする場合の他に、スロットマシン 1 0 の当選確率を変更する場合にも操作される。

#### 【0043】

リールユニット 3 1 の上方には、遊技を統括管理する主制御装置 1 0 1 が筐体 1 1 に取り付けられている。

#### 【0044】

次に、本スロットマシン 1 0 の電気的構成について、図 9 のブロック図に基づいて説明する。

#### 【0045】

主制御装置 1 0 1 には、演算処理手段である C P U 1 0 2 を中心とするマイクロコンピュータが搭載されている。C P U 1 0 2 には、電源装置 9 1 の他に、所定周波数の矩形波を出力するクロック回路 1 0 3 や、入出力ポート 1 0 4 などが内部バスを介して接続されている。かかる主制御装置 1 0 1 は、スロットマシン 1 0 に内蔵されるメイン基盤としての機能を果たすものである。

#### 【0046】

主制御装置 1 0 1 の入力側には、リールユニット 3 1 (より詳しくは各リール 3 2 L, 3 2 M, 3 2 R が 1 回転したことを個別に検出するリールインデックスセンサ)、スタートレバー 4 1 の操作を検出するスタート検出センサ 4 1 a、各ストップスイッチ 4 2 ~ 4 4 の操作を個別に検出するストップ検出センサ 4 2 a ~ 4 4 a、メダル投入口 4 5 から投入されたメダルを検出する投入メダル検出センサ 4 5 a、ホッパ装置 5 1 から払い出されるメダルを検出する払出検出センサ 5 1 a、各クレジット投入スイッチ 5 6 ~ 5 8 の操作を個別に検出するクレジット投入検出センサ 5 6 a ~ 5 8 a、精算スイッチ 5 9 の操作を検出する精算検出センサ 5 9 a、リセットスイッチ 7 2 の操作を検出するリセット検出センサ 7 2 a、設定キー挿入孔 7 3 に設定キーが挿入されて ON 操作されたことを検出する

設定キー検出センサ 7 3 a 等の各種センサが接続されており、これら各種センサからの信号は入出力ポート 1 0 4 を介して C P U 1 0 2 へ出力されるようになっている。

#### 【 0 0 4 7 】

また、主制御装置 1 0 1 の入力側には、入出力ポート 1 0 4 を介して電源装置 9 1 が接続されている。電源装置 9 1 には、主制御装置 1 0 1 を始めとしてスロットマシン 1 0 の各電子機器に駆動電力を供給する電源部 9 1 a や、停電監視回路 9 1 b などが搭載されている。

#### 【 0 0 4 8 】

停電監視回路 9 1 b は電源の遮断状態を監視し、停電時はもとより、電源スイッチ 7 1 による電源遮断時に停電信号を生成するためのものである。そのため停電監視回路 9 1 b は、電源部 9 1 a から出力されるこの例では直流 1 2 ボルトの安定化駆動電圧を監視し、この駆動電圧が例えば 1 0 ボルト未満まで低下したとき電源が遮断されたものと判断して停電信号が出力されるように構成されている。停電信号は C P U 1 0 2 と入出力ポート 1 0 4 のそれぞれに供給され、C P U 1 0 2 ではこの停電信号を認識することにより後述する停電時処理が実行される。また、この停電信号は表示制御装置 8 1 にも供給されるように構成されている。

#### 【 0 0 4 9 】

電源部 9 1 a は、出力電圧が 1 0 ボルト未満まで低下した場合でも、主制御装置 1 0 1 などの制御系において駆動電圧として使用される 5 ボルトの安定化電圧が出力されるように構成されている。この安定化電圧が出力される時間としては、主制御装置 1 0 1 による停電時処理を実行するに十分な時間が確保されている。

#### 【 0 0 5 0 】

主制御装置 1 0 1 の出力側には、リールユニット 3 1 (より詳しくは各リール 3 2 L, 3 2 M, 3 2 R を回転させるためのステッピングモータ)、セレクタ 4 6 に設けられたメダル通路切替ソレノイド 4 6 a、ホッパ装置 5 1、クレジット表示部 6 0、残払枚数表示部 6 1、払枚数表示部 6 2、表示制御装置 8 1、図示しないホール管理装置などに情報を送信できる外部集中端子板 1 2 1 等が入出力ポート 1 0 4 を介して接続されている。

#### 【 0 0 5 1 】

表示制御装置 8 1 は、上部ランプ 6 3 やスピーカ 6 4、補助表示部 6 5 を駆動させるための制御装置であり、これらを駆動させるための C P U、R O M、R A M 等が一体化された基板を備えている。そして、主制御装置 1 0 1 からの信号を受け取った上で、表示制御装置 8 1 が独自に上部ランプ 6 3、スピーカ 6 4 及び補助表示部 6 5 を駆動制御する。したがって、表示制御装置 8 1 は、遊技を統括管理するメイン基盤たる主制御装置 1 0 1 との関係では補助的な制御を実行するサブ基盤となっている。なお、各種表示部 6 0 ~ 6 2 も表示制御装置 8 1 が駆動制御する構成としてもよい。

#### 【 0 0 5 2 】

上述した C P U 1 0 2 には、この C P U 1 0 2 によって実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶した R O M 1 0 5 と、この R O M 1 0 5 に記憶されている制御プログラムを実行するにあたって各種のデータを一時的に記憶する作業エリアを確保するための R A M 1 0 6 の他に、図示はしないが周知のように割込み回路を始めとしてタイマ回路、データ送受信回路などスロットマシン 1 0 において必要な各種の処理回路や、クレジット枚数をカウントするクレジットカウンタなどの各種カウンタが内蔵されている。R O M 1 0 5 と R A M 1 0 6 によって記憶手段としてのメインメモリが構成され、図 1 0 以降のフローチャートに示される各種処理を実行するためのプログラムは、制御プログラムの一部として上述した R O M 1 0 5 に記憶されている。

#### 【 0 0 5 3 】

R A M 1 0 6 は、スロットマシン 1 0 の電源が遮断された後においても電源装置 9 1 からバックアップ電圧が供給されてデータを保持 (バックアップ) できる構成となっている。R A M 1 0 6 には、各種のデータを一時的に記憶するためのメモリや、役の抽選結果を記憶するための当選フラグ格納エリア 1 0 6 a、各リール 3 2 L, 3 2 M, 3 2 R の停止

制御を行う場合に用いるスペリテープルを記憶するためのスペリテープル格納エリア 106 b、B B 状態等の遊技状態を記憶するための状態情報格納エリア 106 c 等の他に、リールが回転を開始してからの経過時間を測定するための経過タイマ、バックアップエリアが設けられている。

#### 【0054】

バックアップエリアは、停電等の発生により電源が遮断された場合において、電源遮断時（電源スイッチ 71 の操作による電源遮断をも含む。以下同様）のスタックポインタの値を記憶しておくためのエリアであり、停電解消時（電源スイッチ 71 の操作による電源投入をも含む。以下同様）には、バックアップエリアの情報に基づいてスロットマシン 10 の状態が電源遮断前の状態に復帰できるようになっている。バックアップエリアへの書き込みは停電時処理（図 10 参照）によって電源遮断時に実行され、バックアップエリアに書き込まれた各値の復帰は電源投入時のメイン処理において実行される。

#### 【0055】

また、CPU 102 の NMI 端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路 91 b からの停電信号が入力されるように構成されている。そして、電源遮断時には、停電フラグ生成処理としての NMI 割込み処理が即座に実行されるようになっている。

#### 【0056】

続いて、主制御装置 101 の CPU 102 により実行される各制御処理について説明する。かかる CPU 102 の処理としては、大別して、電源投入に伴い起動されるメイン処理と、定期的に（本実施の形態では 1.49 msec 周期で）起動されるタイマ割込み処理と、NMI 端子への停電信号の入力に伴い起動される NMI 割込み処理とがある。以下では、これら各処理のうち遊技の進行に関わる処理、すなわちタイマ割込み処理と、メイン処理にて行われる通常処理とを図 10～図 18 のフローチャートを参照しながら説明する。

#### 【0057】

図 10 は、主制御装置 101 で定期的に実行されるタイマ割込み処理のフローチャートであり、主制御装置 101 の CPU 102 により例えば 1.49 msec ごとにタイマ割込みが発生する。

#### 【0058】

先ず、ステップ S101 に示すレジスタ退避処理では、後述する通常処理で使用している CPU 102 内の全レジスタの値を RAM 106 のバックアップエリアに退避させる。ステップ S102 では停電フラグがセットされているか否かを確認し、停電フラグがセットされているときにはステップ S103 に進み、停電時処理を実行する。

#### 【0059】

ここで、停電時処理について概略を説明する。

#### 【0060】

停電の発生等によって電源が遮断されると、電源装置 91 の停電監視回路 91 b から停電信号が出力され、当該停電信号が NMI 端子を介して主制御装置 101 に入力される。主制御装置 101 は、停電信号が入力された場合、即座に NMI 割込み処理を実行し、停電フラグを RAM 106 に設けられた停電フラグ格納エリアにセットする。

#### 【0061】

停電時処理では、先ずコマンドの送信が終了しているか否かを判定し、送信が終了していない場合には本処理を終了してタイマ割込み処理に復帰し、コマンドの送信を終了させる。コマンドの送信が終了している場合には、CPU 102 のスタックポインタの値を RAM 106 のバックアップエリアに保存する。その後、入出力ポート 104 における出力ポートの出力状態をクリアし、図示しない全てのアクチュエータをオフ状態にする。そして、停電解消時に RAM 106 のデータが正常か否かを判定するための RAM 判定値を算出してバックアップエリアに保存することにより、それ以後の RAM アクセスを禁止する。以上の処理を行った後は、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるのに備え、無

限ループに入る。なお、例えばノイズ等に起因して停電フラグが誤ってセットされる場合を考慮し、無限ループに入るまでは停電信号が出力されているか否かを確認する。停電信号が出力されていなければ停電状態から復旧したこととなるため、RAM106への書き込みを許可すると共に停電フラグをリセットし、タイマ割込み処理に復帰する。停電信号の出力が継続してなされていれば、そのまま無限ループに入る。ちなみに、無限ループ下においても停電信号が出力されているか否かを確認しており、停電信号が出力されなくなった場合にはメイン処理に移行する。

#### 【0062】

タイマ割込み処理の説明に戻り、ステップS102にて停電フラグがセットされていない場合には、ステップS104以降の各種処理を行う。

#### 【0063】

すなわち、ステップS104では、誤動作の発生を監視するためのウォッチドッグタイマの値を初期化するウォッチドッグタイマのクリア処理を行う。ステップS105では、CPU102自身に対して次回のタイマ割込みを設定可能とする割込み終了宣言処理を行う。ステップS106では、各リール32L, 32M, 32Rを回転させるために、それぞれの回転駆動モータであるステッピングモータを駆動させるステッピングモータ制御処理を行う。ステップS107では、入出力ポート104に接続されたストップ検出センサ42a～44a, 投入メダル検出センサ45a, 払出検出センサ51a等の各種センサ(図9参照)の状態を読み込むと共に、読み込み結果が正常か否かを監視するセンサ監視処理を行う。ステップS108では、各カウンタやタイマの値を減算するタイマ減算処理を行う。ステップS109では、メダルのベット数や、払出枚数をカウントした結果を外部集中端子板121へ出力するカウンタ処理を行う。

#### 【0064】

ステップS110では、後述する抽選結果コマンド等の各種コマンドを表示制御装置81へ送信するコマンド出力処理を行う。ステップS111では、クレジット表示部60、残払枚数表示部61及び払枚数表示部62にそれぞれ表示されるセグメントデータを設定するセグメントデータ設定処理を行う。ステップS112では、セグメントデータ設定処理で設定されたセグメントデータを各表示部60～62に供給して該当する数字、記号などを表示するセグメントデータ表示処理を行う。ステップS113では、入出力ポート104からI/O装置に対応するデータを出力するポート出力処理を行う。ステップS114では、先のステップS101にてバックアップエリアに退避させた各レジスタの値をそれぞれCPU102内の対応するレジスタに復帰させる。その後ステップS115にて次回のタイマ割込みを許可する割込み許可処理を行い、この一連のタイマ割込み処理を終了する。

#### 【0065】

次に、遊技に関わる主要な制御を行う通常処理について図11のフローチャートに基づき説明する。

#### 【0066】

先ずステップS201では、次回のタイマ割込みを許可する割込み許可処理を行う。ステップS202では、遊技を可能とするための開始前処理を行う。開始前処理では、表示制御装置81等が初期化を終了するまで待機する。表示制御装置81等の初期化が終了した場合には、ステップS203～ステップS211に示す遊技管理処理を行う。

#### 【0067】

遊技管理処理として、ステップS203では、RAM106に格納された各種遊技情報等のデータ(例えば前回の遊技で用いた乱数値等)をクリアする。その後、ステップS204では開始待ち処理を行う。

#### 【0068】

開始待ち処理では、前回の遊技で再遊技入賞が成立したか否かを判定する。再遊技入賞が成立していた場合には、前回のベット数と同数の仮想メダルを自動投入する自動投入処理を行い、開始待ち処理を終了する。なお、自動投入処理では、クレジット表示部60に

表示された仮想メダル数を減じることなく仮想メダルの投入を行う。つまり、前回の遊技で再遊技入賞が成立した場合には、遊技者は所有するメダルを減らすことなく且つメダルを投入することなく今回の遊技を行うことができる。再遊技入賞が成立していなかった場合には、タイマ割込み処理のセンサ監視処理ステップS107にてなされたセンサの読み込み結果に異常が発生していないかを確認するセンサ異常確認処理を行い、異常が発生している場合にはスロットマシン10をエラー状態と共にエラーの発生を報知する異常発生時処理を行う。かかるエラー状態は、リセットスイッチ72が操作されるまで維持される。センサの読み込み結果が正常である場合には精算スイッチ59が操作されたか否かを判定し、精算スイッチ59が操作された場合には、クレジットされた仮想メダルと同数のメダルを払い出すメダル返却処理を行う。メダル返却処理の終了後又は精算スイッチ59が操作されていない場合には、前回の開始待ち処理から今回の開始待ち処理までの間にメダルの投入又はクレジット投入スイッチ56～58の操作がなされたか否かを判定し、いずれかが行われた場合には、有効ラインの設定等を行うメダル投入処理を行い、開始待ち処理を終了する。また、前回の開始待ち処理から今回の開始待ち処理までの間にメダルの投入とクレジット投入スイッチ56～58の操作のいずれもなされていない場合には、そのまま開始待ち処理を終了する。

#### 【0069】

開始待ち処理の終了後、ステップS205ではメダルのベット数が規定数（本実施の形態では3）に達しているか否かを判定し、ベット数が規定数に達していない場合には、ステップS204の開始待ち処理に戻り、当該処理のうちセンサ異常確認処理以降の処理を行う。ベット数が規定数に達している場合には、ステップS206にてスタートレバー41が操作されたか否かを判定する。スタートレバー41が操作されていない場合には、ステップS204の開始待ち処理に戻り、当該処理のうちセンサ異常確認処理以降の処理を行う。

#### 【0070】

一方、スタートレバー41が操作された場合には、規定数のメダルがベットされている状況下でスタートレバー41が操作されると遊技を開始できる構成となっているため、遊技を開始させるべく開始指令が発生したことを意味する。かかる場合にはステップS207に進み、メダル通路切替ソレノイド46aを非励磁状態に切り替えてベット受付を禁止する。その後、ステップS208の抽選処理、ステップS209のリール制御処理、ステップS210のメダル払出処理、ステップS211のBB状態処理を順に実行し、ステップS203に戻る。

#### 【0071】

次に、ステップS208の抽選処理について、図12のフローチャートに基づき説明する。

#### 【0072】

ステップS301では、役の当否判定を行う際に用いる乱数を取得する。本スロットマシン10では、スタートレバー41が操作されると、ハード回路がその時点におけるフリーランカウンタの値をラッチする構成となっている。フリーランカウンタは0～65535の乱数を生成しており、CPU102は、スタートレバー41の操作を確認した後、ハード回路がラッチした値をRAM106に格納する。かかる構成とすることにより、スタートレバー41が操作されたタイミングで速やかに乱数を取得することが可能となり、同期等の問題が発生することを回避することが可能となる。本スロットマシン10のハード回路は、スタートレバー41が操作される毎にその都度のフリーランカウンタの値をラッチする構成となっている。

#### 【0073】

乱数を取得した後、ステップS302では、役の当否判定を行うための抽選テーブルを選択する。具体的には、スロットマシン10の現在の遊技状態を判別し、遊技状態と対応した抽選テーブルを選択する。本スロットマシン10では、大別して通常状態とBB状態の2種類の遊技状態を有しており、各遊技状態と対応した抽選テーブルを選択する。ここ

で、本スロットマシン10では、「設定1」から「設定6」まで6段階の当選確率が予め用意されており、設定キー插入孔に設定キーを挿入してON操作するとともに所定の操作を行うことにより、いずれの当選確率に基づいて内部処理を実行させるのかを設定することができる。ステップS302では、設定状態が「設定1」のときにメダル払出の期待値が最も低い抽選テーブルを選択し、「設定6」のときにメダル払出の期待値が最も高い抽選テーブルを選択する。

#### 【0074】

抽選テーブルについて、簡単に説明する。図13は、「設定3」の通常状態で選択される通常状態用抽選テーブルである。抽選テーブルには、判定すべき役の数と同数のインデックス値IVが設定されており、各インデックス値IVには、当選となる役がそれぞれ一義的に対応付けられると共に、ポイント値PVが設定されている。すなわち、本スロットマシン10における通常状態では、再遊技、スイカ、チェリー、青年、第1特定役～第18特定役、BBの23種類の役について判定が行われるようになっている。

#### 【0075】

抽選テーブルを選択した後、ステップS303ではインデックス値IVを1とし、続くステップS304では役の当否を判定する際に用いる判定値DVを設定する。かかる判定値設定処理では、現在の判定値DVに、現在のインデックス値IVと対応するポイント値PVを加算して新たな判定値DVを設定する。なお、初回の判定値設定処理では、ステップS301にて取得した乱数値を現在の判定値DVとし、この乱数値に現在のインデックス値IVである1と対応するポイント値PVを加算して新たな判定値DVとする。

#### 【0076】

その後、ステップS305ではインデックス値IVと対応する役の当否判定を行う。役の当否判定では判定値DVが65535を超えたか否かを判定する。65535を超えた場合には、ステップS306に進み、そのときのインデックス値IVと対応する役の当選フラグを、RAM106の当選フラグ格納エリア106aにセットする。例えば、IV=2のときに判定値DVが65535を超えた場合、ステップS306ではスイカ当選フラグを当選フラグ格納エリア106aにセットする。

#### 【0077】

ちなみに、セットされた当選フラグが再遊技当選フラグ、スイカ当選フラグ、チェリー当選フラグ、青年当選フラグ、第1特定役当選フラグ～第18特定役当選フラグのいずれかである場合、この当選フラグは該当選フラグがセットされたゲームの終了後にリセットされる（通常処理のS203参照）。一方、当選フラグがBB当選フラグである場合、この当選フラグはBB入賞が成立したことを条件の1つとしてリセットされる。すなわち、BB当選フラグは、複数回のゲームにわたって有効とされる場合がある。なお、BB当選フラグを持ち越した状態におけるステップS306では、現在のインデックス値IVが1～22であればインデックス値IVと対応する当選フラグをセットし、現在のインデックス値IVが23であればBB当選フラグをセットしない。つまり、BB当選フラグが持ち越されているゲームでは、再遊技、スイカ、チェリー、青年、第1特定役～第18特定役のいずれかに当選した場合には対応する当選フラグをセットする一方、BBに当選した場合にはBB当選フラグを新たにセットしない。

#### 【0078】

ステップS305にて判定値DVが65535を超えた場合には、インデックス値IVと対応する役に外れたことを意味する。かかる場合にはステップS307にてインデックス値IVを1加算し、続くステップS308ではインデックス値IVと対応する役があるか否か、すなわち当否判定すべき判定対象があるか否かを判定する。具体的には、1加算されたインデックス値IVが抽選テーブルに設定されたインデックス値IVの最大値を超えたか否かを判定する。当否判定すべき判定対象がある場合にはステップS304に戻り、役の当否判定を継続する。このとき、ステップS304では、先の役の当否判定に用いた判定値DV（すなわち現在の判定値DV）に現在のインデックス値IVと対応するポイント値PVを加算して新たな判定値DVとし、ステップS305では、当該判定値

D Vに基づいて役の当否判定を行う。ちなみに、図13に示した抽選テーブルを用いて役の当否判定を行う場合、B Bの当選確率は約200分の1、再遊技の当選確率は約7.30分の1、スイカの当選確率は約100分の1、チェリーの当選確率は約50.0分の1、青年の当選確率は約200分の1、第1特定役～第18特定役の当選確率はそれぞれ約27.0分の1である。また、いずれの役にも当選しない外れの確率は約6.39分の1である。

#### 【0079】

ステップS306にて当選フラグをセットした後、又はステップS308にて当否判定すべき判定対象がないと判定した場合には、役の当否判定が終了したことを意味する。かかる場合には、ステップS309にて抽選結果コマンドをセットする。ここで、抽選結果コマンドとは、役の当否判定の結果を把握させるべく表示制御装置81に対して送信されるコマンドである。表示制御装置81は、当該抽選結果コマンドを受信することにより、例えば当選役を示唆すべく上部ランプ63や補助表示部65の駆動制御を実行する。但し、通常処理では、上記抽選結果コマンド等の各種コマンドをリングバッファにセットするのみであって、表示制御装置81に対してコマンドを送信しない。表示制御装置81へのコマンド送信は、先述したタイマ割込み処理のコマンド出力処理S110にて行われる。

#### 【0080】

そして、ステップS310では、リールの変動回数を設定する変動回数設定処理を行う。本スロットマシン10では、各リール32L, 32M, 32Rの変動を用いた擬似変動演出を実行可能な構成となっており、変動回数設定処理では、擬似変動演出の実行回数を決定する。具体的には、図14のフローチャートに示すように、ステップS401において変動回数を決定する際に用いる乱数を取得する。ステップS402では、変動回数を決定するための変動回数テーブルを選択する。具体的には、当選フラグ格納エリア106aを参照し、セットされている当選フラグと対応した変動回数テーブルを選択する。変動回数テーブルには、乱数と変動回数との対応関係が定められている。例えばB B当選フラグのみがセットされている場合に選択される変動回数テーブルは、約60%の割合で変動回数として「4」が取得され、約25%の割合で変動回数として「3」が取得され、約10%の割合で変動回数として「2」が取得され、約5%の割合で変動回数として「1」が取得されるよう、乱数と変動回数との対応関係が定められている。また、いずれの当選フラグもセットされていない場合に選択される変動回数テーブルは、約1%の割合で変動回数として「4」が取得され、約3%の割合で変動回数として「3」が取得され、約5%の割合で変動回数として「2」が取得され、約11%の割合で変動回数として「1」が取得され、約80%の割合で変動回数として「0」が取得されるよう、乱数と変動回数との対応関係が定められている。変動回数テーブルを選択した後、ステップS403では、選択した変動回数テーブルに基づいて、取得した乱数と対応する変動回数を取得し、本処理を終了する。

#### 【0081】

次に、ステップS209のリール制御処理について、図15のフローチャートに基づき説明する。

#### 【0082】

ステップS501では、ウエイトタイマの値が0か否かを判定し、0でない場合にはそのまま待機する。ウエイトタイマの値が0となった場合には、ステップS502に進み、ウエイトタイマに2750をセットする。ここで、ウエイトタイマの値は、タイマ割込み処理のタイマ減算処理S108にて1ずつ減算され、タイマ割込み処理は、1.49ms/secごとに行われる。このため、ステップS501では、前回の遊技のステップS502にてウエイトタイマの設定を行ってから約4.10秒が経過するまで待機する処理を行っていることとなる。続くステップS503では、擬似変動演出を行うための擬似変動処理を行う。なお、擬似変動処理の詳細については、理解を容易なものとするため、後述することとする。擬似変動処理を行った後、ステップS504では、リール停止制御用のスペリテーブル(停止テーブル)を設定するスペリテーブル設定処理を行う。ここで、スペリ

テーブルとは、ストップスイッチ 4 2 ~ 4 4 が操作されたタイミングからリール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R をどれだけ滑らせた（回転させた）上で停止させるかが定められたテーブルである。すなわち、スペリテーブルとは、ストップスイッチ 4 2 ~ 4 4 が押された際に基点位置（本実施の形態では下段）に到達している到達図柄（到達図柄番号）と、前記基点位置に実際に停止させる停止図柄（停止図柄番号）との関係を導出することが可能な停止データ群である。

#### 【 0 0 8 3 】

本スロットマシン 1 0 では、各リール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R を停止させる停止態様として、ストップスイッチ 4 2 ~ 4 4 が操作された場合に、基点位置に到達している到達図柄をそのまま停止させる停止態様と、対応するリールを 1 図柄分滑らせた後に停止させる停止態様と、2 図柄分滑らせた後に停止させる停止態様と、3 図柄分滑らせた後に停止させる停止態様と、4 図柄分滑らせた後に停止させる停止態様との 5 パターンの停止態様が用意されている。そして、各リール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R の図柄番号毎に前記 5 パターンの停止態様のいずれかを設定されたスペリテーブルが、各役について複数用意されている。

#### 【 0 0 8 4 】

このように、ストップスイッチ 4 2 ~ 4 4 が操作されたタイミングから規定時間（1 9 0 m s e c ）が経過するまでの間に各リール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R が停止するようスペリテーブルを設定することにより、表示窓 2 6 L , 2 6 M , 2 6 R から視認可能な範囲に停止する図柄配列（以下、停止出目と言う。）があたかも遊技者の操作によって決定されたかのような印象を遊技者に抱かせることができるとなる。また、4 図柄分までは滑らせることができ可能な構成とすることにより、かかる規定時間内で可能な限り抽選に当選した役と対応する図柄の組合せを有効ライン上に停止させることができるとともに、抽選に当選していない役と対応する図柄の組合せが有効ライン上に停止することを回避させることができる。

#### 【 0 0 8 5 】

さて、スペリテーブル設定処理では、R A M 1 0 6 の当選フラグ格納エリア 1 0 6 a にセットされている当選フラグを確認し、セットされている当選フラグと一義的に対応するスペリテーブルを、R A M 1 0 6 のスペリテーブル格納エリア 1 0 6 b にセットする。

#### 【 0 0 8 6 】

ここで、各リール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R の図柄配列について簡単に説明する。

#### 【 0 0 8 7 】

「リプレイ」図柄は、下段に先に到達する図柄と次に到達する図柄との間隔が 4 図柄以下となるように、各リール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R に配置されている。例えば、左リール 3 2 L の 1 1 番の「リプレイ」図柄と 1 4 番の「リプレイ」図柄はその間隔が 2 図柄となるようにして配置されており、中リール 3 2 M の 1 番の「リプレイ」図柄と 6 番の「リプレイ」図柄はその間隔が 4 図柄となるようにして配置されている。このように、「リプレイ」図柄は、同種図柄同士の間隔が 4 図柄以下となるようにして各リール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R に配置されている。上述した通り、リール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R はストップスイッチ 4 2 ~ 4 4 の操作されたタイミングから最大 4 図柄分滑らせた後に停止させることができる。したがって、かかる図柄配列とすることにより、ストップスイッチ 4 2 ~ 4 4 が如何なるタイミングで操作された場合であっても、再遊技入賞を成立させる際に「リプレイ」図柄を任意の位置に停止させることができる。例えば中リール 3 2 M の 1 番の「リプレイ」図柄が下段に到達した際に中ストップスイッチ 4 3 が操作された場合、中リール 3 2 M をそのまま停止させればこの「リプレイ」図柄を下段に停止させることができ、中リール 3 2 M を 3 図柄分滑らせた後に停止させれば 6 番の「リプレイ」図柄を上段に停止させることができ、中リール 3 2 M を 4 図柄分滑らせた後に停止させれば 6 番の「リプレイ」図柄を中段に停止させることができる。

#### 【 0 0 8 8 】

一方、「赤 7 」図柄は、各リール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R に 1 つずつ配置されているの

みであり、同種図柄同士の間隔が4図柄以下となるようにして各リール32L, 32M, 32Rに配置されていない。このため、例えば左リール32Lの7番の「スイカ」図柄が下段に到達している際に左ストップスイッチ42が操作された場合、仮に左リール32Lを4図柄分滑らせても「赤7」図柄を有効ライン上に停止させることはできない。したがって、BBに当選し、「赤7」図柄が有効ライン上に停止するように設定されたスペリテーブルがセットされた場合であっても、ストップスイッチ42~44の操作されたタイミングによっては「赤7」図柄が有効ライン上に停止せず、BB入賞が成立しない場合がある。本スロットマシン10では、かかる「赤7」図柄の他、「青7」図柄と「白7」図柄についても各リール32L, 32M, 32Rに1つずつ配置されているのみである。さらにいうと、各「7」図柄は、「7」図柄同士の間隔が6図柄となるようにして左リール32Lと右リール32Rに配置されている。つまり、各「7」図柄は、「7」図柄同士の間隔が5図柄以上離れるようにして左リール32Lと右リール32Rに配置されている。例えば、左リール32Lにおいて、6番の「赤7」図柄と13番の「白7」図柄はその間隔が6図柄となるようにして配置されており、13番の「白7」図柄と20番の「青7」図柄はその間隔が6図柄となるようにして配置されており、20番の「青7」図柄と6番の「赤7」図柄はその間隔が6図柄となるようにして配置されている。このため、いずれかの「7」図柄が有効ライン上に停止するようにストップスイッチ42, 44を操作した場合には、他の「7」図柄を有効ライン上に停止させることができない。

#### 【0089】

「赤ベル」図柄は、中リール32Mに3つ配置されているものの、5図柄以上離れた区間が形成されるようにして配置されている。具体的には、9番の「赤ベル」図柄と13番の「赤ベル」図柄、及び13番の「赤ベル」図柄と17番の「赤ベル」図柄は、その間隔が3図柄となるようにして配置されている一方、17番の「赤ベル」図柄と9番の「赤ベル」図柄はその間隔が12図柄となるようにして配置されている。このため、第1特定役~第3特定役、第7特定役~第9特定役、第13特定役~第15特定役のいずれかに当選し、中リール32Mの「赤ベル」図柄が有効ライン上に停止するように設定されたスペリテーブルがセットされた場合であっても、中ストップスイッチ43の操作されたタイミングによっては「赤ベル」図柄が有効ライン上に停止せず、当選役と対応する特定役入賞が成立しない場合がある。本スロットマシン10では、かかる「赤ベル」図柄の他、中リール32Mの「青ベル」図柄と、左リール32Lの「チェリー」図柄と、各リール32L, 32M, 32Rの「青年」図柄及び「スイカ」図柄と、についても、同種図柄同士の間隔が5図柄以上離れた区間が形成されるようにして配置されている。このため、再遊技以外の役に当選した場合には、当選図柄が有効ライン上に停止するよう狙ってストップスイッチ42~44を操作する必要がある。

#### 【0090】

「チェリー」図柄は、同種図柄同士の間隔が6図柄となるようにして左リール32Lに配置されている。本スロットマシン10では、表示窓26Lから視認可能となる上段、中段、下段の各位置に有効ラインが設定されており、チェリー入賞は、左リール32Lの「チェリー」図柄が上段、中段、下段のいずれかに停止した場合、他のリールの停止結果に関わらず成立となる入賞態様である。このため、チェリーに当選した場合には、左ストップスイッチ42が如何なるタイミングで操作された場合であっても、チェリー入賞をいずれかの有効ライン上で成立させることができる。例えば、左リール32Lの4番の「リプレイ」図柄が下段に到達した際に左ストップスイッチ42が操作された場合、左リール32Lを4図柄分滑らせた後に停止させることで10番の「チェリー」図柄を上段に停止させることができる。

#### 【0091】

スペリテーブル設定処理の説明に戻り、BB当選フラグと他の当選フラグがセットされている場合には、以下に示すスペリテーブルをセットする。

#### 【0092】

BB当選フラグと再遊技当選フラグがセットされている場合、再遊技入賞を優先して成

立させるための再遊技入賞用スペリテープルをセットする。B B 当選フラグと再遊技当選フラグ以外の当選フラグ（すなわち、スイカ当選フラグ、チェリー当選フラグ、青年当選フラグ、第1特定役当選フラグ～第18特定役当選フラグのいずれか）がセットされている場合、当選フラグと対応するB B 入賞を優先して成立させるためのB B 優先入賞用スペリテープルをセットする。但し、B B 図柄たる「赤7」図柄は上述したとおり5図柄以上離れた区間が形成されるようにして各リール32L, 32M, 32Rに配置されているため、ストップスイッチ42～44の操作タイミングによってはB B 図柄を有効ライン上に停止させることができない場合がある。そこで、B B 優先入賞用スペリテープルでは、各リール32L, 32M, 32Rについて以下のように設定されている。B B 図柄と他の当選図柄とを共に有効ライン上に停止させることが可能であれば両図柄を有効ライン上に優先して停止させるように、B B 図柄を有効ライン上に停止させることが可能であれば当該B B 図柄を有効ライン上に優先して停止させるように、B B 図柄を有効ライン上に停止させることができない場合がある。そこで、B B 優先入賞用スペリテープルでは、各リール32L, 32M, 32Rについて以下のように設定されている。B B 図柄と他の当選図柄とを共に有効ライン上に停止させることが可能であれば両図柄を有効ライン上に優先して停止させるように、B B 図柄を有効ライン上に停止させることができない場合がある。

#### 【0093】

ステップS504にてスペリテープル設定処理を行った場合には、ステップS505にて加速処理を行う。具体的には、RAM106に設けられたモータ制御格納エリアに回転開始情報をセットするモータ制御初期化処理を行う。かかる処理を行うことにより、タイマ割込み処理のステッピングモータ制御処理S106にてステッピングモータの加速処理が開始され、各リール32L, 32M, 32Rが回転を開始する。ステップS506では、各リール32L, 32M, 32Rが所定の回転速度で定速回転するまで待機する。各リール32L, 32M, 32Rが定速回転となった場合には、ステップS507に進み、経過タイマに20130をセットする。なお、経過タイマの値は、タイマ割込み処理のタイマ減算処理S108にて1ずつ減算される。その後、各ストップスイッチ42～44の図示しないランプを点灯表示することで停止指令を発生させることができたことを遊技者等に報知するとともにステップS508にて回転中のリールを停止させる停止制御処理を行い、リール制御処理を終了する。

#### 【0094】

停止制御処理では、図16のフローチャートに示すように、ステップS601にて停止前処理を行う。

#### 【0095】

停止前処理では、図17のフローチャートに示すように、先ずステップS701にて経過タイマの値が0であるか否かを判定する。上述したとおり、経過タイマは、各リール32L, 32M, 32Rが定速回転となった場合に20130の値がセットされ、タイマ割込み処理のタイマ減算処理S108にて1ずつ減算される。このため、ステップS701は、各リール32L, 32M, 32Rが定速回転となってから約30.0秒が経過したか否かを判定する処理であると言える。経過タイマの値が0でない場合には、ステップS702に進み、ストップスイッチ42～44のいずれかが操作されたか否かを判定する。ストップスイッチ42～44のいずれかが操作されたと判定した場合には、ステップS703に進み、回転中のリールと対応するストップスイッチが操作されたか否か、すなわち停止指令が発生したか否かを判定する。いずれのストップスイッチ42～44も操作されていない場合、又は停止指令が発生していない場合には、ステップS701に戻る。停止指令が発生した場合には、ステップS704に進み、今回の停止指令が第3停止指令か否か、すなわち1つのリールのみが回転しているときにストップスイッチが操作されたか否かを判定する。今回の停止指令が第3停止指令の場合には、ステップS704にて肯定判定を行い、そのまま停止前処理を終了する。一方、全リール32L, 32M, 32Rが回転しているときに発生する第1停止指令、又は2つのリールが回転しているときに発生する第2停止指令の場合には、ステップS704にて否定判定を行うとともにステップS705にてスペリテープル第1変更処理を行い、停止前処理を終了する。

#### 【0096】

ここで、スペリテーブル第1変更処理とは、RAM106のスペリテーブル格納エリア106bに格納されたスペリテーブルを、停止指令と対応するリールを停止させる前に変更する処理である。スペリテーブル第1変更処理では、例えば左ストップスイッチ42以外のストップスイッチ43, 44が操作されて第1停止指令が発生した場合等に、スペリテーブルを変更する。かかる処理を行うことにより、停止出目の多様化を図ったり、セットされた当選フラグと対応する入賞が成立しない所謂取りこぼしの発生頻度を低減させたりすることができる。

#### 【0097】

ステップS701にて経過タイマの値が0であると判定した場合には、ステップS706に進み、回転中のリールを強制停止させるための停止フラグがセットされているか否かを判定する。停止フラグがセットされていない場合には、ステップS707に進み、RAM106のスペリテーブル格納エリア106bに格納されたスペリテーブルを、いずれの入賞も成立させないための外れ用スペリテーブルに変更する。その後、ステップS708にて停止フラグをセットし、本処理を終了する。一方、ステップS706にて停止フラグがセットされていると判定した場合には、既にステップS707及びステップS708の処理を行ったことを意味するため、そのまま本処理を終了する。

#### 【0098】

停止制御処理の説明に戻り、ステップS601にて停止前処理が終了した場合には、遊技を進行させるべく回転中のリールと対応するストップスイッチが操作されて停止指令が発生したこと、又は各リール32L, 32M, 32Rが定速回転となってから所定時間（本実施の形態では約30.0秒）が経過して停止フラグをセットしたことを意味する。かかる場合には、回転中のリールを停止させるべくステップS602～ステップS608に示す停止処理を行う。

#### 【0099】

先ずステップS602では、リールインデックスセンサの検出信号が入力された時点から出力した励磁パルス数により、下段に到達している到達図柄の図柄番号を取得する。図柄番号の取得について簡単に説明すると、リールインデックスセンサは、0番の図柄が下段に到達した際に検出信号を出力する構成となっている。主制御装置101のRAM106には、図柄番号記憶エリアと、励磁パルス数記憶エリアと、が設けられており、主制御装置101は、リールインデックスセンサの検出信号が入力された場合に図柄番号記憶エリアの値を0とし、励磁パルスを出力する毎に励磁パルス数記憶エリアの値を1更新する処理を行う。そして、励磁パルス数記憶エリアの値が21となった場合には、励磁パルス数記憶エリアの値を0とするとともに図柄番号記憶エリアの値を1更新する処理を行う。したがって、図柄番号記憶エリアの値を参照することにより、下段に到達している到達図柄の図柄番号を取得することができる。

#### 【0100】

停止指令の発生に基づいて到達図柄の図柄番号を取得する場合には、ストップスイッチの操作されたタイミングで下段に到達している到達図柄の図柄番号を取得する。また、停止フラグに基づいて到達図柄の図柄番号を取得する場合には、当該処理を行うタイミングで下段に到達している到達図柄の図柄番号を取得する。このとき、左リール32Lが回転している場合には、左リール32Lの到達図柄の図柄番号を取得し、左リール32Lが停止している状況で中リール32Mが回転している場合には、中リール32Mの到達図柄の図柄番号を取得し、左リール32Lと中リール32Mが停止している状況で右リール32Rが回転している場合には、右リール32Rの到達図柄の図柄番号を取得する。続くステップS603では、スペリテーブル格納エリア106bにセットされたスペリテーブルのうち到達図柄と対応する図柄番号のデータから今回停止させるべきリールのスペリ数を算出する。その後、ステップS604では、算出したスペリ数を到達図柄の図柄番号に加算し、下段に実際に停止させる停止図柄の図柄番号を決定する。ステップS605では今回停止させるべきリールの到達図柄の図柄番号と停止図柄の図柄番号が等しくなったか否かを判定し、等しくなった場合にはステップS606にてリールの回転を停止させるリール

停止処理を行う。その後、ステップ S 6 0 7 では、全リール 3 2 L, 3 2 M, 3 2 R が停止したか否かを判定する。全リール 3 2 L, 3 2 M, 3 2 R が停止していない場合には、ステップ S 6 0 8 にてスペリテーブル第 2 変更処理を行い、ステップ S 6 0 1 の停止前処理に戻る。

#### 【0 1 0 1】

ここで、スペリテーブル第 2 変更処理とは、RAM 1 0 6 のスペリテーブル格納エリア 1 0 6 b に格納されたスペリテーブルを、リールの停止後に変更する処理である。スペリテーブル第 2 変更処理では、停止フラグがセットされていない場合、セットされている当選フラグと、停止しているリールの停止出目と、に基づいてスペリテーブルを変更する。例えば、B B 当選フラグがセットされ、左リール 3 2 L の「赤 7」図柄が上段に停止した場合、中リール 3 2 M の「赤 7」図柄が上段又は中段に停止するように設定されたスペリテーブルに変更する。かかる処理を行うことにより、リールの停止結果に応じてその後に停止させるリールの停止出目の多様化を図ることができるとともに、取りこぼしの発生頻度を低減させることができる。一方、停止フラグがセットされている場合には、停止しているリールの停止出目に基づいて、当選フラグのセット有無に関わらず入賞が成立しないようにスペリテーブルを変更する。例えば、B B 当選フラグがセットされ、左リール 3 2 L と中リール 3 2 M の「B B」図柄が上段に停止した場合、右リール 3 2 R の「B B」図柄が上段に停止しないように設定されたスペリテーブルに変更する。

#### 【0 1 0 2】

ステップ S 6 0 7 にて全リール 3 2 L, 3 2 M, 3 2 R が停止していると判定した場合には、ステップ S 6 0 9 にて払出判定処理を行い、本処理を終了する。払出判定処理とは、入賞図柄の組合せが有効ライン上に並んでいることを条件の 1 つとしてメダルの払出枚数を設定する処理である。

#### 【0 1 0 3】

払出判定処理では、各リール 3 2 L, 3 2 M, 3 2 R の下段に停止した停止図柄の図柄番号から各有効ライン上に形成された図柄の組合せを導出し、有効ライン上で入賞が成立しているか否かを判定する。入賞が成立している場合には、さらに入賞成立役が当選フラグ格納エリア 1 0 6 a にセットされている当選フラグと一致しているか否かを判定する。入賞成立役と当選フラグが一致している場合には、入賞成立役と、当該入賞成立役と対応する払出数と、を RAM 1 0 6 に設けられた払出情報格納エリアにセットする。一方、入賞成立役と当選フラグが一致していない場合には、スロットマシン 1 0 をエラー状態とともにエラーの発生を報知する異常発生時処理を行う。かかるエラー状態は、リセットスイッチ 7 2 が操作されるまで維持される。全ての有効ラインについて払出判定が終了した場合には、払出判定処理を終了する。

#### 【0 1 0 4】

次に、ステップ S 2 1 0 のメダル払出処理について、概略を説明する。

#### 【0 1 0 5】

メダル払出処理では、払出情報格納エリアにセットされた払出数が 0 か否かを判定する。払出数が 0 の場合、先の払出判定処理にてメダルの払い出される入賞が成立していないと判定したことを意味する。かかる場合には、払出判定処理にてセットした入賞成立役に基づいて、再遊技入賞が成立したか否かを判定する。再遊技入賞が成立していない場合にはそのままメダル払出処理を終了し、再遊技入賞が成立している場合には、遊技状態を再遊技状態とする再遊技設定処理を行い、メダル払出処理を終了する。なお、先に説明した開始待ち処理 S 2 0 4 では、現在の遊技状態が再遊技状態であると判定した場合に自動投入処理を行っている。

#### 【0 1 0 6】

一方、払出情報格納エリアにセットされた払出数が 0 でない場合には、当該払出数と同数のメダルを払い出し、メダル払出処理を終了する。メダルの払い出しについて具体的には、クレジットカウンタのカウント値が上限（貯留されているメダル数が 5 0 枚）に達していない場合、クレジットカウンタのカウント値に払出数を加算するとともに加算後の値

をクレジット表示部 60 に表示させる。また、クレジットカウンタのカウント値が上限に達している場合、又は払出数の加算途中でカウント値が上限に達した場合には、メダル払出用回転板を駆動し、メダルをホッパ装置 51 からメダル排出口 49 を介してメダル受け皿 50 へ払い出す。なお、メダル払出処理では、メダルの払い出しにあわせて払出枚数表示部 62 に表示される払出数を変更する処理も行っている。

#### 【0107】

次に、ステップ S 211 の B B 状態処理について、概略を説明する。

#### 【0108】

B B 状態処理の説明に先立ち、B B 状態について説明する。B B 状態は、複数回の R B 状態で構成されている。R B 状態は、12 回の J A C ゲームで構成されている。J A C ゲームとは、メダル払出の特典が付与される入賞の成立する確率が通常状態と比して非常に高いゲームである。そして、J A C ゲーム中に入賞が 8 回成立すると、J A C ゲームが 12 回行われる前であっても R B 状態が終了する。また、B B 状態は、メダル払出数が所定数（具体的には 300 枚）に達したことを以って終了する。加えて、R B 状態の途中でメダル払出数が所定数に達した場合、B B 状態のみならず R B 状態も終了する。これは、B B 状態中のメダル払出数に上限をもたせることにより遊技者の射幸心を抑え、遊技の健全性を担保するための工夫である。さらに、本実施の形態では、R B 状態に移行する図柄の組合せを設定しておらず、B B 状態に移行した直後及び R B 状態が終了した直後に R B 状態に移行する構成としている。故に、B B 状態とは、所定数のメダル払出が行われるまで R B 状態に連続して移行するゲームであるとも言える。

#### 【0109】

B B 状態処理では、先ず現在の遊技状態が B B 状態か否かを判定する。B B 状態でない場合には、先の払出判定処理にてセットした入賞成立役に基づいて、B B 入賞が成立したか否かを判定する。そして、B B 入賞が成立していない場合にはそのまま本処理を終了し、B B 入賞が成立した場合には、遊技状態を B B 状態に移行させるべく B B 開始処理を実行する。具体的には、B B 当選フラグをクリアするとともに B B 設定フラグを R A M 106 の状態情報格納エリア 106c にセットし、遊技状態を B B 状態とする。また、前記状態情報格納エリア 106c に設けられた B B 状態中に払出可能な残りのメダル数をカウントするための残払出数カウンタに 300 をセットする。その後、R B 開始処理を行い、B B 状態処理を終了する。R B 開始処理では、R B 設定フラグを R A M 106 の状態情報格納エリア 106c にセットし、遊技状態を R B 状態とする。また、R B 状態下で成立した入賞回数をカウントするための残払出入賞カウンタに 8 をセットするとともに、J A C ゲームの残りゲーム数をカウントするための残 J A C ゲームカウンタに 12 をセットする。なお、ステップ S 302 等における現在の遊技状態の判定は、状態情報格納エリア 106c に対応する設定フラグがセットされているか否かに基づいて実行しており、いずれの設定フラグもセットされていない場合には、現在の遊技状態が通常状態であると判定している。

#### 【0110】

現在の遊技状態が B B 状態であると判定した場合には、R B 状態処理を行う。R B 状態処理では、先の払出判定処理にてセットした入賞成立役に基づいて入賞が成立したか否かを判定する。入賞が成立した場合には、残払出入賞カウンタの値を 1 減算する。その後、或いは入賞が成立しなかったと判定した場合には、J A C ゲームを 1 つ消化したことになるため、残 J A C ゲームカウンタの値を 1 減算する。続いて、残払出入賞カウンタ又は残 J A C ゲームカウンタのいずれかが 0 になったか否かを判定する。いずれかが 0 になっていたとき、つまり入賞が 8 回成立したか J A C ゲームが 12 回消化されたときには、R B 状態の終了条件が成立したことを意味するため、残払出入賞カウンタ及び残 J A C ゲームカウンタの値をクリアする R B 終了処理を行うとともに、残払出数カウンタのカウント値が 0 か否かを確認する。0 でない場合には、B B 状態中に払い出されたメダル数が所定数に達しておらず、B B 状態の終了条件が成立していないことを意味するため、先述した R B 開始処理を行った後、B B 状態処理を終了する。

**【0111】**

残払出入賞カウンタ及び残JACゲームカウンタのいずれの値も0になっていないとき、つまり入賞がまだ8回成立しておらずJACゲームも12回消化されていないときには、残払出数カウンタのカウント値が0か否かを確認する。0でない場合には、BB状態中に払い出されたメダル数が所定数に達しておらず、BB状態の終了条件が成立していないことを意味するため、そのまま本処理を終了する。一方、残払出数カウンタのカウント値が0である場合には、BB状態の終了条件が成立したことを意味するため、先述したRB終了処理を行うとともにBB設定フラグをクリアして遊技状態を通常状態とし、BB状態処理を終了する。

**【0112】**

次に、リール制御処理において行われる擬似変動処理S503を、図18のフローチャートに基づいて説明する。

**【0113】**

ステップS801では、変動回数設定処理において取得した変動回数が0でないか否かを判定する。変動回数が0である場合には、擬似変動演出を行わないことを意味するため、そのまま本処理を終了する。変動回数が0でない場合には、ステップS802～ステップS809に示す擬似変動演出処理を行う。擬似変動演出処理として、先ずステップS802では、リールを擬似停止させるための擬似スペリテーブルを設定する擬似スペリテーブル設定処理を行う。

**【0114】**

ここで、擬似スペリテーブルとは、上述したスペリテーブルと同様、ストップスイッチ42～44が操作されたタイミングからリール32L, 32M, 32Rをどれだけ滑らせた（回転させた）上で停止させるかが定められたテーブルである。但し、本スロットマシン10では、各リール32L, 32M, 32Rを擬似停止させる擬似停止態様として、ストップスイッチ42～44が操作された場合に、基点位置に到達している到達図柄をそのまま擬似停止させる停止態様と、対応するリールを1図柄分～20図柄分のいずれかだけ滑らせた後に停止させる停止態様と、の21パターンの停止態様が用意されている。そして、擬似スペリテーブルには、スペリテーブルと異なり、各リール32L, 32M, 32Rの図柄番号毎に前記21パターンの停止態様のいずれかが設定されている。換言すれば、擬似スペリテーブルとは擬似変動演出を行う際の専用スペリテーブルである、とも言える。

**【0115】**

擬似スペリテーブル設定処理では、RAM106の当選フラグ格納エリア106aにセットされている当選フラグと、後述する変動カウンタの値と、を確認し、セットされている当選フラグ及び変動カウンタの値と一義的に対応する擬似スペリテーブルを、RAM106のスペリテーブル格納エリア106bにセットする。

**【0116】**

このように、21パターンの停止態様を有する擬似スペリテーブルを設定することにより、擬似変動演出においては、遊技者によるストップスイッチ42～44の操作タイミングに関わらず、予め定めた1の停止出目を停止させることが可能となる。

**【0117】**

ステップS802にて擬似スペリテーブル設定処理を行った場合には、ステップS803にて上述した加速処理を行い、各リール32L, 32M, 32Rの回転を開始させる。ステップS804では、各リール32L, 32M, 32Rが所定の回転速度で定速回転するまで待機する。各リール32L, 32M, 32Rが定速回転となった場合には、各ストップスイッチ42～44の図示しないランプを点灯表示することで擬似停止指令を発生させることができとなったことを遊技者等に報知するとともに、ステップS805にて擬似停止指令が発生したか否かを判定する。具体的には、回転中のリールと対応するストップスイッチが操作されたか否かを判定する。擬似停止指令が発生していない場合には、擬似停止指令が発生するまで待機し、擬似停止指令が発生した場合には、ステップS806に

て回転中のリールを停止させるべく擬似停止処理を行う。擬似停止処理として具体的には、停止制御処理におけるステップS 6 0 2～ステップS 6 0 6の処理を行う。回転中のリールを擬似停止させた場合には、ステップS 8 0 7に進み、全リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rが擬似停止したか否かを判定する。全リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rが擬似停止していない場合には、ステップS 8 0 5に戻り、全リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rが擬似停止した場合には、ステップS 8 0 8にて擬似変動演出の実行回数をカウントするための変動カウンタに1を加算する。ステップS 8 0 9では、変動カウンタの値が変動回数と一致するか否かを判定する。変動カウンタの値が変動回数と一致しない場合には、変動回数設定処理において定めた回数の擬似変動演出を行っていないことを意味するため、ステップS 8 0 2にて擬似スペリテーブル設定処理を再度行うとともに、ステップS 8 0 3にて全リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rを再度回転させる。なお、擬似変動演出を行った後の擬似スペリテーブル設定処理では、変動カウンタの値に基づいて、先の擬似演出と異なる停止出目を停止させるための擬似スペリテーブルがセットされる。一方、変動カウンタの値が変動回数と一致する場合には、変動回数設定処理において定めた回数の擬似変動演出を行ったことを意味するため、擬似変動処理を終了し、リール制御処理のステップS 5 0 4にてスペリテーブル設定処理を行うとともに、ステップS 5 0 5にて全リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rを再度回転させる。これにより、擬似変動演出が終了した場合には、擬似変動と異なるリールの変動（以下、「正規変動」と言う。）が開始されることとなる。

#### 【0 1 1 8】

ここで、擬似変動演出が行われる場合のゲームの一連の流れを、B B当選下で変動回数として「4」が設定された場合を例に説明する。

#### 【0 1 1 9】

遊技者がスタートレバー4 1を操作して開始指令を発生させた場合、擬似変動処理の擬似スペリテーブル設定処理S 8 0 2において1回目の擬似変動演出用の擬似スペリテーブルがスペリテーブル格納エリア1 0 6 bにセットされ、各リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rが回転を開始する。そして、各リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rが定速回転となった場合には、各ストップスイッチ4 2～4 4の図示しないランプが点灯表示されて擬似停止指令を発生させることができたことが遊技者等に報知される。

#### 【0 1 2 0】

遊技者が各ストップスイッチ4 2～4 4を操作して擬似停止指令を発生させた場合には、上記擬似スペリテーブルに基づいて擬似停止処理が行われる。そして、図19(a)に示すように、左リール3 2 Lの「赤7」図柄が中段に停止し、中リール3 2 Mの「赤7」図柄が中段に停止し、右リール3 2 Rの「赤7」図柄が上段に停止する停止出目が表示される。かかる停止出目により、有効ライン上に2つの「赤7」図柄が並んで停止したことを通じてB B当選の可能性が示唆される。なお、上述したとおり、各リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rには「赤7」図柄が1つずつしか配置されていないが、擬似スペリテーブルには2 1パターンの停止態様が設定されているため、ストップスイッチ4 2～4 4の操作タイミングに関わらず上記停止出目が必ず表示される。例えば、左リール3 2 Lの5番の「ベル」図柄が下段に到達しているタイミングで左ストップスイッチ4 2が操作された場合、左リール3 2 Lは滑ることなくそのまま停止し、6番の「赤7」図柄が中段に停止する。また、左リール3 2 Lの6番の「赤7」図柄が下段に到達しているタイミングで左ストップスイッチ4 2が操作された場合、左リール3 2 Lは2 0図柄分滑った後に停止し、6番の「赤7」図柄が中段に停止する。

#### 【0 1 2 1】

上記停止出目が表示された場合には、スピーカ6 4から所定の報知音（例えば「もう1回」）が出力され、擬似変動演出が再度行われることが報知される。そして、擬似変動処理の擬似スペリテーブル設定処理S 8 0 2において2回目の擬似変動演出用の擬似スペリテーブルがスペリテーブル格納エリア1 0 6 bにセットされ、各リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rが再度回転を開始する。そして、各リール3 2 L, 3 2 M, 3 2 Rが定速回転となった場合には、各ストップスイッチ4 2～4 4の図示しないランプが点灯表示されて擬似

停止指令を発生させることができたことが遊技者等に報知される。

【0122】

遊技者が各ストップスイッチ42～44を操作して擬似停止指令を発生させた場合には、上記擬似スペリテーブルに基づいて擬似停止処理が行われる。そして、図19(b)に示すように、左リール32Lの「赤7」図柄が下段に停止し、中リール32Mの「赤7」図柄が中段に停止し、右リール32Rの「赤7」図柄が中段に停止する停止出目が表示される。かかる停止出目により、有効ライン上に再び2つの「赤7」図柄が並んで停止したことを通じてB B当選の可能性が示唆される。

【0123】

上記停止出目が表示された場合には、スピーカ64から所定の報知音(例えば「もう1回」)が出力され、擬似変動演出が再度行われることが報知される。そして、擬似変動処理の擬似スペリテーブル設定処理S802において3回目の擬似変動演出用の擬似スペリテーブルがスペリテーブル格納エリア106bにセットされ、各リール32L, 32M, 32Rが再度回転を開始する。そして、各リール32L, 32M, 32Rが定速回転となった場合には、各ストップスイッチ42～44の図示しないランプが点灯表示されて擬似停止指令を発生させることができたことが遊技者等に報知される。

【0124】

遊技者が各ストップスイッチ42～44を操作して擬似停止指令を発生させた場合には、上記擬似スペリテーブルに基づいて擬似停止処理が行われる。そして、図19(c)に示すように、左リール32Lの「赤7」図柄が下段に停止し、中リール32Mの「赤7」図柄が下段に停止し、右リール32Rの「赤7」図柄が上段に停止する停止出目が表示される。かかる停止出目により、有効ライン上に三度2つの「赤7」図柄が並んで停止したことを通じてB B当選の可能性が示唆される。

【0125】

上記停止出目が表示された場合には、スピーカ64から所定の報知音(例えば「もう1回」)が出力され、擬似変動演出が再度行われることが報知される。そして、擬似変動処理の擬似スペリテーブル設定処理S802において4回目の擬似変動演出用の擬似スペリテーブルがスペリテーブル格納エリア106bにセットされ、各リール32L, 32M, 32Rが再度回転を開始する。そして、各リール32L, 32M, 32Rが定速回転となった場合には、各ストップスイッチ42～44の図示しないランプが点灯表示されて擬似停止指令を発生させることができたことが遊技者等に報知される。

【0126】

遊技者が各ストップスイッチ42～44を操作して擬似停止指令を発生させた場合には、上記擬似スペリテーブルに基づいて擬似停止処理が行われる。そして、図19(d)に示すように、全リール32L, 32M, 32Rの「赤7」図柄が下段に停止する停止出目が表示される。かかる停止出目により、下ラインL3上にB B図柄の組合せが停止したことを通じてB B当選が報知される。なお、擬似変動演出において有効ライン上に入賞成立となる図柄の組合せが停止したとしても、擬似変動処理においては払出判定処理やメダル払出処理等を行っていないため、特典が付与されることはない。

【0127】

上記停止出目が表示された場合には、スピーカ64から所定の報知音(例えば「今度は狙ってね」)が出力され、正規変動が開始されることが報知される。そして、リール制御処理のスペリテーブル設定処理S504においてB B入賞を成立させることができ可能なB B入賞用スペリテーブルがスペリテーブル格納エリア106bにセットされ、各リール32L, 32M, 32Rが再度回転を開始する。そして、各リール32L, 32M, 32Rが定速回転となった場合には、各ストップスイッチ42～44の図示しないランプが点灯表示されて停止指令を発生させることができたことが遊技者等に報知される。

【0128】

遊技者が各ストップスイッチ42～44を操作して停止指令を発生させた場合には、上記B B入賞用スペリテーブルに基づいて停止処理が行われる。スペリテーブルに設定され

ている停止態様は5パターンであり、各リール32L, 32M, 32Rには「赤7」図柄が1つずつのみしか配置されていないため、BB入賞を成立させる場合、遊技者は「赤7」図柄が有効ライン上に停止するよう狙ってストップスイッチ42～44を操作する必要がある。そして、中リール32Mの6番の「リプレイ」図柄～10番の「リプレイ」図柄が下段に到達しているタイミングで中ストップスイッチ43を操作して第1停止指令を発生させ、右リール32Rの20番の「ベル」図柄～3番の「チェリー」図柄が下段に到達しているタイミングで右ストップスイッチ44を操作して第2停止指令を発生させ、左リール32Lの1番の「リプレイ」図柄～5番の「ベル」図柄が下段に到達しているタイミングで左ストップスイッチ42を操作して第3停止指令を発生させた場合には、図19(e)に示すように、全リール32L, 32M, 32Rの「赤7」図柄が中段に停止し、中ラインL2上でBB入賞が成立する。

#### 【0129】

ちなみに、BB当選下で変動回数として「1」が設定された場合には、図19(a)に示す停止出目が表示された後に正規変動が開始されることが報知され、BB当選下で変動回数として「2」が設定された場合には、図19(b)に示す停止出目が表示された後に正規変動が開始されることが報知され、BB当選下で変動回数として「3」が設定された場合には、図19(c)に示す停止出目が表示された後に正規変動が開始されることが報知される。

#### 【0130】

以上詳述した本実施の形態によれば、以下の優れた効果を奏する。

#### 【0131】

変動回数設定処理において変動回数として0以外の値を取得した場合、全リール32L, 32M, 32Rが停止した後に再び各リール32L, 32M, 32Rが回転を開始する構成とした。かかる構成とすることにより、1回の遊技においてリールの回転開始から停止までの流れを複数回実行することが可能となり、遊技者にあたかも複数回の遊技を行っているかのような印象を抱かせることが可能となる。この結果、図柄を狙ってストップスイッチを操作するという行為を1回の遊技において3回ではなく3の整数倍の回数だけ行わせることが可能となり、遊技者を遊技に積極参加させることができることが可能となる。故に、遊技が単調化することを抑制することが可能となる。

#### 【0132】

1回の遊技においてリールの回転を複数回開始させる場合に、擬似変動を行った後に正規変動を行う構成とした。かかる構成とすることにより、リールの回転が複数回開始されることが無駄なものとなってしまうことを回避することが可能となる。例えば正規変動を行った後に擬似変動を行う構成とした場合、正規変動において入賞が成立するとその後に行われる擬似変動が無駄なものとなってしまう可能性があるからである。一方、擬似変動を行った後に正規変動を行う構成においては、擬似変動において役の抽選結果を示唆しつつ正規変動に移行することが可能となる。故に、1回の遊技において好適な形でリールの回転を複数回開始させることができとなる。

#### 【0133】

擬似変動において用いられるスペリテープルと、正規変動において用いられるスペリテーブルとは、設定される停止態様が異なる構成とした。かかる構成とすることにより、リールの停止態様を通じて、今回のリールの回転が擬似変動であるのか正規変動であるのかを遊技者に示唆することが可能となる。また、擬似変動においてストップスイッチ42～44の操作タイミングに関わらず予め定めた所定の停止出目を表示するため、役の抽選結果等を好適な形で示唆することが可能となる。

#### 【0134】

変動回数設定処理において擬似変動を実行する回数を設定する構成とした。かかる構成とすることにより、1回の遊技において、スロットマシン10を設計する設計者の意図する回数分だけ擬似変動を実行することが可能となる。

#### 【0135】

変動回数設定処理では、セットされている当選フラグと対応した変動回数テーブルを選択し、当該変動回数テーブルと取得した乱数とに基づいて変動回数を取得する構成とした。かかる構成とすることにより、リールの擬似停止結果のみならず、擬似変動の実行された回数を通じても役の抽選結果を示唆することが可能となる。また、例えば B B に当選した場合であっても擬似変動の実行回数を 1 回～4 回のいずれかに変化させることができるために、繰り返し行われる遊技において遊技が単調化することを抑制することが可能となる。

#### 【0136】

変動回数を、変動回数テーブルと、取得した乱数と、に基づいて取得する構成とした。かかる構成とすることにより、変動回数をランダムなものとすることができます。

#### 【0137】

次に、第 2 の実施の形態について説明する。

#### 【0138】

上記実施の形態（以下、「第 1 の実施の形態」と言う。）では擬似変動演出の実行回数を予め決定する構成としたが、本実施の形態では、実行回数を決定するのではなく擬似変動演出の実行時間を予め決定する構成とする。第 1 の実施の形態と第 2 の実施の形態との相違点は、変動回数設定処理を行わないことと、リール制御処理において異なる処理を行うことである。そこで以下では、リール制御処理の詳細を、図 20 のフローチャートに基づいて説明する。

#### 【0139】

ステップ S 901 では、ウェイトタイマの値が 0 か否かを判定し、0 でない場合にはそのまま待機する。ウェイトタイマの値が 0 となった場合には、ステップ S 902 に進み、ウェイトタイマに 2750 をセットする。ステップ S 903 では、スペリテーブル設定処理を行う。スペリテーブル設定処理の詳細については、上記第 1 の実施の形態におけるステップ S 504 と同一の処理を行うため、説明を省略する。ステップ S 904 では、経過タイマに 20130 をセットする。なお、経過タイマの値は、タイマ割込み処理のタイマ減算処理 S 108 にて 1 ずつ減算される。ステップ S 905 では、擬似変動処理を行う。つまり、本実施の形態では、スペリテーブルをセットするとともに経過タイマに 20130 をセットした後に擬似変動処理を行う。

#### 【0140】

擬似変動処理では、図 21 のフローチャートに示すように、ステップ S 1001 にて第 1 特定役～第 18 特定役のいずれかに当選したか否かを判定する。第 1 特定役～第 18 特定役のいずれにも当選していない場合には、そのまま本処理を終了する。一方、第 1 特定役～第 18 特定役のいずれかに当選している場合には、ステップ S 1002 以降に示す処理を行う。ステップ S 1002 では、擬似変動演出を開始してからの経過時間を測定するための擬似変動タイマに 19460 をセットする。なお、擬似変動タイマの値は、タイマ割込み処理のタイマ減算処理 S 108 にて 1 ずつ減算される。その後、ステップ S 1003 にて加速処理を行う。これにより、各リール 32L, 32M, 32R の擬似変動が開始される。ステップ S 1004 では、各リール 32L, 32M, 32R が所定の回転速度で定速回転するまで待機する。各リール 32L, 32M, 32R が定速回転となった場合には、ステップ S 1005 に進み、擬似停止制御処理を行う。

#### 【0141】

擬似停止制御処理では、上記第 1 の実施の形態における停止制御処理 S 508 とほぼ同じ処理を行う。相違点を説明すると、上記第 1 の実施の形態における停止制御処理では、停止前処理 S 601 のステップ S 701 において経過タイマの値が 0 であるか否かを判定する処理を行ったが、本実施の形態では、擬似変動タイマの値が 0 であるか否かを判定する。つまり、本実施の形態では、リールが回転している最中に擬似変動タイマの値が 0 となった場合、回転しているリールが強制的に擬似停止される。擬似変動タイマには 19460 がセットされるため、初回の擬似変動演出が開始されてから約 29.0 秒が経過した段階でリールが回転している場合、回転しているリールが強制的に擬似停止されることと

なる。また、上記第1の実施の形態における停止制御処理では、全リール32L, 32M, 32Rが停止した場合に払出判定処理を行ったが、本実施の形態では、全リール32L, 32M, 32Rが擬似停止した場合に払出判定処理を行うことなくそのまま擬似停止制御処理を終了する。相違点は上記2点であり、リールを擬似停止させるための制御については、正規変動においてリールを停止させる場合と同一の制御を行う。

#### 【0142】

擬似停止制御処理が終了した場合、全リール32L, 32M, 32Rが擬似停止したことを意味する。かかる場合には、ステップS1006に進み、スペリテーブル再設定処理を行う。スペリテーブル再設定処理では、スペリテーブル設定処理と同一の処理を行う。かかる処理を行う理由は、擬似停止制御処理においてスペリテーブル第1変更処理又はスペリテーブル第2変更処理を行い、スペリテーブル格納エリア106bにセットされているスペリテーブルが、スペリテーブル設定処理において設定したスペリテーブルから変更されている可能性があるからである。その後、ステップS1007では、擬似変動タイマの値が0であるか否かを判定する。擬似変動タイマの値が0である場合には、擬似変動演出を行う演出時間が終了したことを意味するため、そのまま本処理を終了する。一方、擬似変動タイマの値が0でない場合には、ステップS1008に進み、有効ライン上に当選役と対応する特定役図柄の組合せが擬似停止したか否かを判定する。当選特定役図柄の組合せが擬似停止していない場合には、ステップS1003にて加速処理を行い、新たな擬似変動演出を開始する。一方、特定役図柄の組合せが擬似停止した場合には、そのまま擬似変動処理を終了する。

#### 【0143】

リール制御処理の説明に戻り、擬似変動処理が終了した場合には、ステップS906にて正規変動を行うための加速処理を行う。その後、ステップS907では、各リール32L, 32M, 32Rが所定の回転速度で定速回転するまで待機する。各リール32L, 32M, 32Rが定速回転となった場合には、ステップS908に進み、停止制御処理を行う。停止制御処理の詳細については、上記第1の実施の形態におけるステップS508と同一の処理を行うため、説明を省略する。

#### 【0144】

ここで、擬似変動演出が行われる場合のゲームの一連の流れを説明する。

#### 【0145】

第1特定役～第18特定役のいずれかに当選した場合には、擬似変動演出が行われる。

#### 【0146】

擬似変動演出では、正規変動の際に用いられるスペリテーブルが用いられ、正規変動の場合と同じリールの停止制御が行われる。ここで、各リール32L, 32M, 32Rには、第1特定役図柄～第18特定役図柄のそれぞれが、同種図柄同士の間隔が5図柄以上離れた区間が形成されるようにして配置されている。このため、当選特定役図柄を有効ライン上に停止させることができ可能なタイミングでストップスイッチ42～44が操作された場合には、当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止する一方、前記タイミング以外のタイミング、例えば当選していない非当選特定役図柄を有効ライン上に停止させることができ可能なタイミングでストップスイッチ42～44が操作された場合には、当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止しない。

#### 【0147】

そして、擬似変動演出において当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止した場合には、擬似変動演出が終了して正規変動が開始される。正規変動では、擬似変動演出において有効ライン上に停止した特定役図柄の組合せを再度狙ってストップスイッチ42～44を操作することにより、特定役入賞が成立する。一方、擬似変動演出において当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止しなかった場合には、改めて擬似変動演出が開始される。

#### 【0148】

初回の擬似変動演出が開始されてから約29.0秒が経過するまでの間（以下、「擬似

変動演出期間」と言う。)に当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止しなかった場合、約29.0秒が経過した時点で回転中のリールが強制的に擬似停止される。かかる場合には、特定役入賞が成立しないようにスペリテーブルを変更した上で回転中のリールを強制的に擬似停止させるため、当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止しない。その後、正規変動が開始されることとなるが、正規変動の実行される時間は約1.00秒となる。かかる場合には、全リール32L, 32M, 32Rをストップスイッチ42~44を操作して停止させることができず、少なくとも1つのリールが強制停止されることとなる。回転中のリールが強制停止される場合には、特定役入賞が成立しないようにスペリテーブルが変更された上で強制停止されるため、取りこぼしが発生することとなる。

#### 【0149】

取りこぼしの発生を回避するためには、擬似変動演出期間に当選特定役図柄の組合せを有効ライン上に擬似停止させ、擬似変動演出期間を終了させる必要がある。例えば全リール32L, 32M, 32Rを停止させるまでに約3.00秒を要する遊技者は、擬似変動演出期間に全リール32L, 32M, 32Rを約9回擬似停止させることができる。そして、9回目の擬似変動演出において当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止した場合には、正規変動の実行される時間として約3.00秒を確保することができ、特定役入賞を成立させることができるとなる。ちなみに、本スロットマシン10では特定役図柄の組合せとして18通りが設定されているため、擬似変動演出期間に全ての特定役図柄の組合せを狙ってストップスイッチ42~44を操作することは不可能である。

#### 【0150】

以上詳述した本実施の形態によれば、以下の優れた効果を奏する。

#### 【0151】

擬似変動演出の実行時間を決定する構成としたため、遊技者によるストップスイッチ42~44の操作によって1回の遊技におけるリールの変動回数を変化させることができるとなる。

#### 【0152】

当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止しなかった場合、擬似変動演出期間が終了していなければ改めて擬似変動演出が開始される構成とした。かかる構成とすることにより、擬似変動演出期間に複数の特定役について当選有無を確認させることができとなり、遊技者を遊技に積極参加させることができるとなる。

#### 【0153】

擬似変動演出において当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止した場合、擬似変動演出期間が終了して正規変動が開始される構成とした。かかる構成とすることにより、当選特定役図柄の組合せを遊技者に印象付けた上で正規変動に望ませることが可能となり、取りこぼしの発生頻度を低減させることができるとなる。

#### 【0154】

擬似変動演出期間において、正規変動の場合と同じリールの停止制御を行う構成とした。かかる構成とすることにより、擬似変動においても遊技者の操作によって停止出目が決定されたかのような印象を遊技者に抱かせることができとなり、遊技者を遊技に積極参加させることができとなる。また、遊技者が狙った特定役図柄の組合せが有効ライン上に擬似停止しなかった場合には、前記特定役図柄の組合せと対応する役に当選していないことを遊技者に示唆することができとなる。故に、先の擬似変動の擬似停止結果に基づいて次の擬似変動で狙う特定役図柄を遊技者に選択させることができとなり、遊技者を遊技に積極参加させることができとなる。

#### 【0155】

擬似変動演出期間において約29.0秒が経過した場合、回転中のリールを強制的に擬似停止させる構成とした。かかる構成とすることにより、擬似変動から正規変動への移行を円滑に行うことが可能となるとともに、遊技者が不快感を抱くことを回避することができる。確かに、擬似変動において正規変動と同じリールの停止制御を行う構成において

ては、擬似変動演出期間において約29.0秒が経過した場合に、回転中のリールを擬似停止させることなくそのまま正規変動へと移行させる構成とすることも可能である。しかしながら、かかる構成とした場合には、1つ又は2つのリールが停止している状況で正規変動へと移行した場合、その停止出目によって遊技者が不快感を抱く可能性が懸念される。例えば左リール32Lのいずれの「7」図柄も有効ライン上に停止していない状況で正規変動へと移行した場合、入賞成立を望む遊技者は、正規変動において全リール32L, 32M, 32Rが回転している状況からやり直したかったと考えることが想定されるからである。

#### 【0156】

擬似変動演出期間において約29.0秒が経過した場合と、経過タイマの値が0となって正規変動期間が終了した場合と、には、入賞が成立しないようにスペリテープルを変更した上で回転中のリールを強制停止させる構成とした。かかる構成の場合、入賞成立を望む遊技者は、回転中のリールが強制停止される前にストップスイッチ42~44を操作する必要がある。このため、遊技者自身がストップスイッチ42~44を操作して回転中のリールを停止させるよう促すことが可能となり、遊技者を遊技に積極参加させることが可能となる。

#### 【0157】

正規変動の終了タイミングを経過タイマの値に基づいて決定する構成とともに、当該経過タイマの値を、擬似変動処理を実行する前すなわち擬似変動演出を開始する前にセットする構成とした。かかる構成においては、擬似変動演出期間においても経過タイマの値が定期的に減算されるため、リールが正規変動する正規変動期間の長さを擬似変動演出期間の長さによって変化させることが可能となる。この結果、正規変動期間の長さを確保すべく、すなわち当選特定役図柄の組合せを有効ライン上に擬似停止させて擬似変動演出期間を終了させるべく、遊技者を擬似変動演出期間の遊技に積極参加させることが可能となる。また特に、擬似変動演出期間に当選特定役図柄の組合せを有効ライン上に擬似停止させることができなかった場合、正規変動期間に少なくとも1つのリールが強制停止されて取りこぼしが発生するよう、経過タイマ及び擬似変動タイマの値を設定する構成とした。かかる構成とすることにより、擬似変動演出期間の遊技に積極参加するよう遊技者を強く促すことが可能となる。

#### 【0158】

特定役として第1特定役~第18特定役の18種類を設定し、各リール32L, 32M, 32Rには、各特定役入賞を成立させることができ可能なストップスイッチ42~44の操作タイミングが異なるよう、「赤7」図柄、「青7」図柄、「白7」、「赤ベル」図柄、「青ベル」図柄の各図柄を配置した。かかる構成とすることにより、繰り返し行われる遊技において遊技が単調化することを抑制することが可能となる。例えば特定役を1種類のみとした場合や、例えば左リール32Lの各「7」図柄を隣接させて配置した場合等においては、ストップスイッチの操作タイミングが一定のものとなり、擬似変動演出期間に当選役を探るという行為が単調化する可能性が懸念されるからである。

#### 【0159】

なお、上述した実施の形態の記載内容に限定されず、例えば次のように実施してもよい。

#### 【0160】

(1) 上記第1の実施の形態では、擬似変動演出が行われた後に正規変動が行われる構成としたが、正規変動が行われた後に擬似変動演出が行われる構成としても良い。但し、かかる構成とする場合には、擬似変動演出において所定の図柄の組合せが有効ライン上に停止した場合に、何らかの特典を付与する構成とすることが望ましい。

#### 【0161】

(2) 上記第1の実施の形態では、擬似変動演出を行う実行回数を決定する構成としたが、かかる構成を変更する。例えば、擬似変動演出において特定の停止出目となった場合に擬似変動を再度実行する構成とする。このように、実行回数ではなく擬似変動を再度開

始するための停止出目を設定した場合であっても、1回の遊技においてリールの回転が開始される回数を変化させることが可能となり、上記第1の実施の形態と同様の作用効果を奏することが期待できる。

#### 【0162】

(3) 上記第1の実施の形態において、擬似変動の実行回数によって役の抽選に当選している期待度が変化する構成としても良い。例えば、擬似変動が偶数回実行された場合には、B Bに当選している期待度が低く、擬似変動が奇数回実行された場合には、B Bに当選している期待度が高い構成とする。

#### 【0163】

(4) 上記第2の実施の形態では、擬似変動演出期間として約29.0秒を設定する構成としたが、擬似変動演出期間の長さは任意である。例えば擬似変動演出期間として約15.0秒を設定した場合には、擬似変動演出期間に当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に停止しなかった場合であっても正規変動に約15.0秒を確保することができ、特定役入賞の成立する余地を残すことが可能となる。

#### 【0164】

(5) 上記第2の実施の形態では、擬似変動演出期間に当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に停止するか否かによって正規変動の長さが変化する構成としたが、変化しない構成としても良い。例えば、擬似変動演出期間として約29.0秒を設定し、当該擬似変動演出期間は、約29.0秒を経過した場合と、当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に停止した場合と、に終了する構成とする。そして、正規変動は、擬似変動演出期間が終了してから約30.0秒を経過した場合と、全リール32L, 32M, 32Rが停止した場合と、に終了する構成とする。かかる構成とした場合には、仮に擬似変動演出期間に当選特定役図柄の組合せが有効ライン上に停止しなかったとしても、擬似変動演出期間に狙わなかった特定役図柄の組合せを狙って正規変動期間にストップスイッチ42～44を操作することにより、取りこぼしの発生頻度を低減させることができとなる。

#### 【0165】

(6) 上記第2の実施の形態では、第1特定役～第18特定役に当選した場合に擬似変動演出期間が設定される構成としたが、かかる構成に限定されるものではなく、B B等の他の役に当選した場合に擬似変動演出期間が設定される構成としても良い。また、B Bに当選した場合に擬似変動演出期間を設定する構成とした場合には、擬似変動演出期間の終了条件を次のようにしても良い。例えば、B B図柄の組合せが有効ライン上に停止した場合に擬似変動演出期間が終了する構成とする。例えば、B B当選時であってB B図柄の組合せを有効ライン上に停止させることができない場合に限って停止する停止出目（所謂リーチ目）となった場合に擬似変動演出期間が終了する構成とする。例えば、B B当選時に加えてB B当選時以外にも停止し得る所定の停止出目（所謂チャンス目）となった場合に擬似変動演出期間が終了する構成とする。

#### 【0166】

(7) 上記各実施の形態では、擬似変動においてストップスイッチ42～44が操作された場合に対応するリールを停止させる構成としたが、かかる構成を変更する。例えば、リールを停止させるのではなく揺動させる構成とする。一例を挙げると、左リール32Lの「赤7」図柄を上段の位置で上下に揺動させる構成とする。かかる構成とした場合であっても、リールの回転速度が一時的に0となるため、リールが回転していないことを遊技者に把握させることができる。故に、上記各実施の形態と同様の作用効果を奏すことが期待できる。

#### 【0167】

(8) 上記各実施の形態では、第1特定役～第18特定役を、ストップスイッチ42～44が所定のタイミングで操作された場合に入賞が成立する役としたが、ストップスイッチ42～44が所定の順序で操作された場合に入賞が成立する役としても良い。かかる構成とした場合であっても、上記各実施の形態と同様の作用効果を奏することは明らかである。

**【 0 1 6 8 】**

( 9 ) 上記各実施の形態では、擬似変動演出期間が終了した場合、即座に正規変動期間が開始される構成としたが、例えばスタートレバー 4 1 が操作された場合等の操作手段の操作を条件として正規変動期間が開始される構成としても良い。

**【 0 1 6 9 】**

( 10 ) 上記各実施の形態では、擬似変動演出期間と正規変動期間とを有する構成について説明したが、正規変動期間のみを有するとともに 1 回の遊技においてリールの変動を複数回実行し得る構成としても良い。例えば、役の抽選に当選している状況で当選図柄の組合せが有効ライン上に停止しなかった場合、当選図柄の組合せが有効ライン上に停止するまで各リール 3 2 L , 3 2 M , 3 2 R を再変動させる構成とする。かかる構成とした場合には、当選図柄の組合せが有効ライン上に停止しなかったリールの変動が第 1 可変表示期間に相当し、当選図柄の組合せが有効ライン上に停止したリールの変動が第 2 可変表示期間に相当することとなる。

**【 0 1 7 0 】**

( 11 ) 上記各実施の形態では、特定役として第 1 特定役～第 1 8 特定役の 1 8 種類を備える構成について説明したが、特定役を 1 種類のみ備える構成や特定役を備えない構成としても良く、その数は任意である。

**【 0 1 7 1 】**

( 12 ) 上記各実施の形態では、経過タイマの値が 0 となった場合、役の抽選結果に関わらず外れ用スペリテーブルに変更する構成としたが、外れ用スペリテーブルに変更しない構成としても良い。つまり、何らかの役に当選している場合に、対応する入賞が成立するよう回転中のリールを強制停止させる構成としても良い。

**【 0 1 7 2 】**

( 13 ) 上記各実施の形態では、メダルが 3 枚ベットされた後に開始指令が発生したか否かを判定する構成としたが、1 枚ベットされた後や 2 枚ベットされた後にも開始指令が発生したか否かを判定する構成としてもよいことは言うまでもない。但し、かかる構成の場合には、ベット状況に応じた抽選テーブルやスペリテーブルを予め記憶させておく必要がある。

**【 0 1 7 3 】**

( 14 ) 上記各実施の形態では、付与される特典として、遊技状態が移行する特典と、再遊技の特典の他に、メダルを払い出す特典を備える構成としたが、かかる構成に限定されるものではなく、遊技者に何らかの特典が付与される構成であればよい。例えば、メダルを払い出す特典に代えてメダル以外の賞品を払い出す構成であってもよい。また、現実のメダル投入やメダル払出機能を有さず、遊技者の所有するメダルをクレジット管理するスロットマシンにおいては、クレジットされたメダルの増加が特典の付与に相当する。

**【 0 1 7 4 】**

( 15 ) 上記各実施の形態では、リールを 3 つ並列して備え、有効ラインとして 5 ラインを有するスロットマシンについて説明したが、かかる構成に限定されるものではなく、例えばリールを 5 つ並列して備えたスロットマシンや、有効ラインを 7 ライン有するスロットマシンであってもよい。

**【 0 1 7 5 】**

( 16 ) 上記各実施の形態では、いわゆる A タイプのスロットマシンについて説明したが、B タイプ、C タイプ、A タイプと C タイプの複合タイプ、B タイプと C タイプの複合タイプ、さらには C T ゲームを備えたタイプなど、どのようなスロットマシンにこの発明を適用してもよく、何れの場合であっても上述した実施の形態と同様の作用効果を奏することは明らかである。なお、これらの各タイプにおけるボーナス当選としては、B B 当選、R B 当選、S B 当選、C T 当選などが挙げられる。

**【 0 1 7 6 】**

( 17 ) 上記各実施の形態では、スロットマシン 1 0 について具体化した例を示したが、スロットマシンとパチンコ機とを融合した形式の遊技機に適用してもよい。即ち、スロ

ットマシンのうち、メダル投入及びメダル払出機能に代えて、パチンコ機のような球投入及び球払出機能をもたせた遊技機としてもよい。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

#### 【0177】

以下、本発明の遊技機を、必要に応じて効果等を示しつつ説明する。なお以下においては、理解の容易のため、上記実施の形態において対応する構成を括弧書き等で適宜示すが、この括弧書き等で示した具体的構成に限定されるものではない。

#### 【0178】

遊技機1.複数種の絵柄(図柄)を可変表示させる可変表示手段(リール32L, 32M, 32R)と、

前記絵柄の可変表示を開始させるべく操作される開始操作手段(スタートレバー41、第1～第3クレジット投入スイッチ56～58)と、

役の抽選を行う抽選手段(主制御装置101の抽選処理機能)と、

前記絵柄の可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段(ストップスイッチ42～44)と、

前記役の抽選に当選した当選役と対応する当選絵柄が有効位置(有効ライン)に所定の組合せ(小役図柄の組合せ等)を形成して停止したことに基づいて、入賞成立として遊技者に特典を付与する特典付与手段(主制御装置101のメダル払出処理S210、BB状態処理S211)と

を備えた遊技機において、

前記開始操作手段の操作に基づいて、前記絵柄の可変表示を開始させるべく開始制御を実行する開始制御手段(主制御装置101の擬似変動開始処理機能S803)と、

前記停止操作手段の操作に基づいて、前記絵柄の可変表示を停止させるべく停止制御を実行する停止制御手段(主制御装置101の擬似停止処理機能S806)と、

前記停止制御手段が前記停止制御を実行したことに基づいて、前記絵柄の可変表示を再度開始させるべく第2開始制御を実行する第2開始制御手段(主制御装置101の正規変動開始処理機能S505)と

を備えたことを特徴とする遊技機。

#### 【0179】

本遊技機によれば、絵柄の可変表示を停止させるべく停止操作手段を操作した場合、停止制御が実行された後に絵柄の可変表示が再度開始されることがある。かかる構成とすることにより、1回の遊技において絵柄の可変表示の開始から停止までの流れを複数回実行することが可能となる。この結果、遊技者を遊技に積極参加させることができとなり、遊技が単調化することを抑制することが可能となる。

#### 【0180】

なお、「絵柄の可変表示を停止させるべく停止制御を実行する」とは、絵柄の可変表示を停止させるための停止制御を実行すれば良く、実際に絵柄の可変表示が停止することのみならず、所定位置で絵柄が揺動することすなわち一時的に絵柄の可変表示速度が0となること等も含む。以下も同じである。

#### 【0181】

遊技機2.複数種の絵柄(図柄)を可変表示させる可変表示手段(リール32L, 32M, 32R)と、

前記絵柄の可変表示を開始させるべく操作される開始操作手段(スタートレバー41、第1～第3クレジット投入スイッチ56～58)と、

役の抽選を行う抽選手段(主制御装置101の抽選処理機能)と、

前記絵柄の可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段(ストップスイッチ42～44)と、

前記役の抽選に当選した当選役と対応する当選絵柄が有効位置（有効ライン）に所定の組合せ（小役図柄の組合せ等）を形成して停止したことに基づいて、入賞成立として遊技者に特典を付与する特典付与手段（主制御装置101のメダル払出処理S210、BB状態処理S211）と

を備えた遊技機において、

前記開始操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示が実行される第1可変表示期間（擬似変動演出期間）に関わる第1可変表示期間情報（変動回数）を設定する設定手段（主制御装置101の変動回数設定処理機能S310）と、

前記第1可変表示期間に前記停止操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示を停止させるべく停止制御を実行する第1停止制御手段（主制御装置101の擬似停止処理機能S806）と、

前記第1可変表示期間が終了したことに基づいて、前記絵柄の可変表示が実行される第2可変表示期間（正規変動期間）を開始させる第2可変表示期間開始手段（主制御装置101の正規変動開始処理機能S505）と、

前記第2可変表示期間に前記停止操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示を停止させるべく停止制御を実行する第2停止制御手段（主制御装置101の停止制御処理機能S508）と

を備えたことを特徴とする遊技機。

#### 【0182】

本遊技機によれば、絵柄の可変表示を停止させるべく停止操作手段を操作した場合、停止制御が実行された後に絵柄の可変表示が再度開始されることがある。かかる構成とすることにより、1回の遊技において絵柄の可変表示の開始から停止までの流れを複数回実行することが可能となる。この結果、遊技者を遊技に積極参加させることができとなり、遊技が単調化することを抑制することが可能となる。

#### 【0183】

遊技機3.上記遊技機2において、前記特典付与手段は、前記第2可変表示期間における前記絵柄の停止結果に基づいて、遊技者に特典を付与することを特徴とする遊技機。

#### 【0184】

本遊技機によれば、第2可変表示期間における絵柄の停止結果に基づいて遊技者に特典が付与される。かかる構成とすることにより、第1可変表示期間において役の抽選結果を示唆する可変表示結果を遊技者に視認させ、第2可変表示期間では遊技者に前記可変表示結果を踏まえた上で停止操作手段を操作することが可能となる。

#### 【0185】

遊技機4.上記遊技機2又は遊技機3において、前記第1停止制御手段が実行する停止制御と、前記第2停止制御手段が実行する停止制御と、が異なることを特徴とする遊技機。

#### 【0186】

本遊技機によれば、第1可変表示期間であるか第2可変表示期間であるかによって絵柄の可変表示を停止させる際に実行される停止制御が異なるため、かかる停止制御を通じて、絵柄の可変表示が再度開始されるのか否かを遊技者に示唆することが可能となる。

#### 【0187】

遊技機5.上記遊技機2乃至遊技機4のいずれかにおいて、前記設定手段は、前記第1可変表示期間情報として、前記絵柄の可変表示を開始させる開始回数に関する回数情報を設定することを特徴とする遊技機。

#### 【0188】

本遊技機によれば、第1可変表示期間として絵柄の可変表示を開始させる開始回数に関する回数情報を設定される。かかる構成とすることにより、1回の遊技において、遊技機を設計する設計者の意図する回数分だけ絵柄の可変表示を開始することが可能となる。

#### 【0189】

遊技機6.上記遊技機5において、前記設定手段は、前記役の抽選結果に基づいて前記

回数情報を設定することを特徴とする遊技機。

【0190】

本遊技機によれば、役の抽選結果に基づいて回数情報が設定されるため、第1可変表示期間に開始された絵柄の可変表示回数によって役の抽選結果を示唆することが可能となる。

【0191】

遊技機7. 上記遊技機5又は遊技機6において、前記設定手段が設定し得る回数情報を予め複数記憶する回数情報記憶手段（主制御装置101のROM105）と、前記回数情報記憶手段に記憶された複数の回数情報から1の回数情報を選択する選択手段（主制御装置101の変動回数取得処理機能S403）と、を備え、前記設定手段を、前記選択手段の選択した回数情報を設定する構成としたことを特徴とする遊技機。

【0192】

本遊技機によれば、予め複数記憶された回数情報から設定される回数情報が選択されるため、第1可変表示期間に絵柄の可変表示が開始される回数を変化させることが可能となる。この結果、1回の遊技において絵柄の可変表示が開始される回数を変化させることが可能となり、繰り返し行われる遊技において遊技が単調化することを抑制することが可能となる。

【0193】

遊技機8. 上記遊技機7において、前記選択手段は、所定の抽選を行うことにより1の回数情報を選択することを特徴とする遊技機。

【0194】

本遊技機によれば、所定の抽選を行うことで1の回数情報を選択することにより、設定される回数情報をランダムなものとすることができる。

【0195】

遊技機9. 複数種の絵柄（図柄）を可変表示させる可変表示手段（リール32L, 32M, 32R）と、

前記絵柄の可変表示を開始させるべく操作される開始操作手段（スタートレバー41、第1～第3クレジット投入スイッチ56～58）と、

役の抽選を行う抽選手段（主制御装置101の抽選処理機能）と、

前記絵柄の可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段（ストップスイッチ42～44）と、

前記役の抽選に当選した当選役と対応する当選絵柄が有効位置（有効ライン）に所定の組合せ（小役図柄の組合せ等）を形成して停止したに基づいて、入賞成立として遊技者に特典を付与する特典付与手段（主制御装置101のメダル払出処理S210、BB状態処理S211）と

を備えた遊技機において、

前記開始操作手段の操作に基づいて、前記絵柄の可変表示を開始させるべく開始制御を実行する開始制御手段（主制御装置101の擬似変動開始処理機能S803）と、

前記停止操作手段の操作に基づいて、前記絵柄の可変表示を停止させるべく停止制御を実行する停止制御手段（主制御装置101の擬似停止処理機能S806）と、

前記停止制御手段が前記停止制御を実行した後に、前記絵柄の可変表示を再度開始させるべく第2開始制御を実行することが可能な第2開始制御手段（主制御装置101の正規変動開始処理機能S505）と

を備え、

前記第2開始制御手段は、前記開始制御手段が前記開始制御を実行した遊技回と同一遊技回において前記第2開始制御を実行することを特徴とする遊技機。

【0196】

本遊技機によれば、絵柄の可変表示を停止させるべく停止操作手段を操作した場合、停止制御が実行された後に絵柄の可変表示が再度開始されることがある。かかる構成とすることにより、1回の遊技において絵柄の可変表示の開始から停止までの流れを複数回実行

することが可能となる。この結果、遊技者を遊技に積極参加させることができが可能となり、遊技が単調化することを抑制することが可能となる。

#### 【0197】

遊技機 10. 複数種の絵柄(図柄)を可変表示させる可変表示手段(リール32L, 32M, 32R)と、

前記絵柄の可変表示を開始させるべく操作される開始操作手段(スタートレバー41、第1～第3クレジット投入スイッチ56～58)と、

役の抽選を行う抽選手段(主制御装置101の抽選処理機能)と、

前記絵柄の可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段(ストップスイッチ42～44)と、

前記役の抽選に当選した当選役と対応する当選絵柄が有効位置(有効ライン)に所定の組合せ(小役図柄の組合せ等)を形成して停止したことに基づいて、入賞成立として遊技者に特典を付与する特典付与手段(主制御装置101のメダル払出処理S210、BB状態処理S211)と

を備えた遊技機において、

前記開始操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示が実行される第1可変表示期間(擬似変動演出期間)に関わる第1可変表示期間情報(変動回数)を設定する設定手段(主制御装置101の変動回数設定処理機能S310)と、

前記第1可変表示期間に前記停止操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示を停止させるべく停止制御を実行する第1停止制御手段(主制御装置101の擬似停止処理機能S806)と、

前記第1可変表示期間が終了した後に、前記絵柄の可変表示が実行される第2可変表示期間(正規変動期間)を開始させることが可能な第2可変表示期間開始手段(主制御装置101の正規変動開始処理機能S505)と、

前記第2可変表示期間に前記停止操作手段が操作されたことに基づいて、前記絵柄の可変表示を停止させるべく停止制御を実行する第2停止制御手段(主制御装置101の停止制御処理機能S508)と

を備え、

前記第2可変表示期間開始手段は、前記第1可変表示期間の設定された遊技回と同一遊技回において前記第2可変表示期間を開始させることを特徴とする遊技機。

#### 【0198】

本遊技機によれば、絵柄の可変表示を停止させるべく停止操作手段を操作した場合、停止制御が実行された後に絵柄の可変表示が再度開始されることがある。かかる構成とすることにより、1回の遊技において絵柄の可変表示の開始から停止までの流れを複数回実行することができる。この結果、遊技者を遊技に積極参加させることができが可能となり、遊技が単調化することを抑制することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0199】

【図1】一実施の形態におけるスロットマシンの正面図。

【図2】前面扉を閉じた状態を示すスロットマシンの斜視図。

【図3】前面扉を開いた状態を示すスロットマシンの斜視図。

【図4】前面扉の背面図。

【図5】筐体の正面図。

【図6】各リールの図柄配列を示す図。

【図7】表示窓から視認可能となる図柄と組合せラインとの関係を示す説明図。

【図8】入賞態様と付与される特典との関係を示す説明図。

【図9】スロットマシンのブロック図。

【図10】タイマ割込み処理を示すフロー・チャート。

【図11】通常処理を示すフロー・チャート。

【図12】抽選処理を示すフロー・チャート。

- 【図13】通常状態用抽選テーブルの一例を示す図。
- 【図14】変動回数設定処理を示すフローチャート。
- 【図15】リール制御処理を示すフローチャート。
- 【図16】停止制御処理を示すフローチャート。
- 【図17】停止前処理を示すフローチャート。
- 【図18】擬似変動処理を示すフローチャート。
- 【図19】擬似変動演出の一例を示す図。
- 【図20】第2の実施の形態におけるリール制御処理を示すフローチャート。
- 【図21】擬似変動処理を示すフローチャート。

【符号の説明】

【0200】

10...遊技機としてのスロットマシン、32...可変表示手段及び循環表示手段を構成すると共に周回体としてのリール、41...開始操作手段又は始動操作手段としてのスタートレバー、42~44...停止操作手段としてのストップスイッチ、56...開始操作手段又は入力操作手段としての第1クレジット投入スイッチ、57...開始操作手段又は入力操作手段としての第2クレジット投入スイッチ、58...開始操作手段又は入力操作手段としての第3クレジット投入スイッチ、81...サブ制御基板としての表示制御装置、101...メイン制御基板としての主制御装置、102...抽選手段やメイン制御手段等の各種制御手段を構成するCPU。